平成22年度富谷町立成田中学校校舎増築工事

図面リスト

電気

No	図　面　名	No	図　面　名	No	図　面　名
E-01	電気設備工事特記仕様書	E-11	電灯設備　３、４階平面図	E-21	弱電設備(2)　３階平面図
E-02	各工事の区分表	E-12	弱電設備　系統図	E-22	弱電設備(2)　４階平面図
E-03	構内配電線路図	E-13	弱電設備　姿図	E-23	自動火災報知設備　凡例・系統図
E-04	受変電設備　改修単線結線図	E-14	弱電設備(1)　１階平面図	E-24	自動火災報知設備　１階平面図
E-05	幹線系統図	E-15	弱電設備(1)　２階平面図	E-25	自動火災報知設備　２階平面図
E-06	分電盤結線図	E-16	弱電設備(1)　３階平面図	E-26	自動火災報知設備　３階平面図
E-07	幹線、コンセント設備　１、２階平面図	E-17	弱電設備(1)　４階平面図	E-27	自動火災報知設備　４階平面図
E-08	幹線、コンセント設備　３、４階平面図	E-18	第２音楽室音響設備図	E-28	
E-09	照明器具参考姿図	E-19	弱電設備(2)　１階平面図	E-29	
E-10	電灯設備　１、２階平面図	E-20	弱電設備(2)　２階平面図	E-30	

㈱東北設計計画研究所

電気設備工事特記仕様書

Ⅰ．工事概要

1．工事名称　平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事

2．工事場所　宮城県黒川郡富谷町成田３丁目地内

3．建物概要

建物名称	構造	階数	延床面積(㎡)	建築面積(㎡)	消防法施行令別表第一による用途区分	備考
増築校舎	ＲＣ	4	2,170.00	612.15	７項	

4．工事種目（◎印のついたものを適用する。）

工事種目 ＼ 建物別及び屋外	工事種別				屋外	備考
◎電灯設備	増設一式					
・動力設備						
・電熱設備						
・雷保護設備						
◎受変電設備	増設一式					
・静止形電源設備						
・発電設備						
◎構内情報通信網設備	増設一式					
◎構内交換設備	増設一式					
・情報表示設備						
◎映像・音響設備	増設一式					
◎拡声設備	増設一式					
・誘導支援設備						
◎テレビ共同受信設備	増設一式					
・監視カメラ設備						
◎防犯・入退室管理設備	増設一式					
◎自動火災報知設備	増設一式					
・中央監視制御設備						
◎構内配電線路					増設一式	外灯設備を含む
・構内通信線路						
・電波障害調査	別紙仕様書による					

5．指定部分　※　なし　・　あり（工　期：平成　年　月　日）
（対象部分：　）

Ⅱ．特記仕様書

1．一般事項
（1）特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編、平成１９年版）」及び国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修の「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編、平成１９年版）」による。
（2）機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事特記仕様書を適用する。なお、機械設備工事の特記仕様書は（　／　）図、建築工事の特記仕様書は（　／　）図による。

2．特記事項
（1）項目は番号に◎印のけいたものを適用する。
（2）特記事項は、◎印のけいたものを適用する。◎印の付かない場合は、※印のけいたものを適用する。
◎印と※印のけいた場合は、共に適用するものとする。

章	項目	特記事項
一般共通事項	① 適用基準等	※　建設工事執行規則（昭和３９年３月宮城県規則第９号） ※　宮城県建築工事写真撮影要領（宮城県土木部制定　平成１２年版） ※　宮城県建設工事元請・下請関係適正化要綱（平成２１年４月１日施行）
	② 機材等	※　本工事に使用する機材等は、設計図書に規定するもの、またはこれらと同等のものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受けるものとする。 ※　本工事に使用する材料の選定及び施工に当たっては、「県有施設のシックハウスマニュアル」に留意し、揮発性有機化合物の放散による健康への影響に配慮する。 ※　使用する材料のホルムアルデヒド仕様は、日本工業規格及び日本農林規格のＦ☆☆☆規格品、壁装材料協会規格適合品または同等品、化学物質等製品安全データシート等にホルマリン不使用が明示されたものとする。
	③ 機材の品質・性能証明	本工事着手前に主要機材メーカーリスト及び機器製作図を提出し、監督職員の承諾を受ける。 また、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」（社）公共建築協会）によって所要の品質・性能を有することの評価を受けた材料・機材等を使用する場合は、評価書の写しを監督職員に提出するものとする。 本工事着手前に工事目的物及び工事材料等を、本工事完了後引渡し期日まで火災保険及びその他の保険に付し、
	④ 保険	写しを監督職員に提出する。
	⑤ 雇用	本工事は、公共職業安定所の紹介する者の雇い入れに努める。
	⑥ 施工計画書・施工図等	工事の着手に先立ち、工事の総合的な計画をまとめた施工計画書を作成し、監督職員に提出する。 工事の施工に先立ち、工種別施工要領書及び施工図等を作成し、監督員の承諾を受ける。
	⑦ 手続き	工事の着手、施工及び完成において、官公署その他関係機関への必要な諸手続き等は監督職員と協議の上、請負者が遅滞なく処理する。なお、当該手続きに係る費用は請負者の負担とする。
	⑧ 施工条件	別添の施工条件明示書による。
	⑨ 工事実績情報の登録（CORINS）	※　適用する（請負額が500万円以上の場合） 受注時、変更時及び完成時にあらかじめ監督職員の確認を受け、登録手続きを行い、工事カルテの受領証を、監督職員に提出のこと。（請負額が2,500万未満の場合は、受注時のみ）
	◎ 適用しない	
	⑩ 事故報告	施工中に事故が発生した場合は、直ちに監督職員に通報するとともに、「事故報告書」を別に指示する期日までに監督職員に提出する。
	⑪ 電気保安技術者	電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。
	⑫ 工事用電力、水、他	本工事に必要な工事用電力、水などの費用は引渡まですべて請負者の負担とする。
	⑬ 工事用仮設物	構内につくることが　※　できる　◎　できない
	⑭ 監督員事務所	※　設けない　・　設ける（　　号・・・建築工事）
	⑮ 足場、さん橋類	◎　別契約の関係請負者が設置したものは、無償で使用できる。　・　本工事で設置する。 なお、枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」（厚生労働省平成１５年４月策定）によるものとし、二段手すり及び幅木の機能を有するものでなければならない。
	⑯ 工事表示板	※　設置する　設置枚数　１枚 営繕工事における工事及び表示要領（平成１４年２月６日宮城県土木部営繕課・設備室制定）により設置する。
	・ 設置しない	
	⑰ 工事用通路	※　指定しない　・指定する（図示）
	18．発生材の処理等	発生材の処理 ・ 引渡しを要するもの　（　　） ・ 特別管理産業廃棄物　（　・ ＰＣＢ使用機器　・　　） 受入施設名・所在地 ・ 現場において再利用を図るもの（　　） ・ 再資源化を図るもの

・ その他安定型廃棄物　（　　）
受入施設名・所在地　：
・ その他管理型廃棄物　（　　）
受入施設名・所在地　：
ＰＣＢを含有する機器等については、飛散、流出がないように適切な場所に保管し、工事完了後、監督職員に引き渡す。

	⑲ 残土処理	※　構内指示の場所に敷き均し　・　構内指示の場所に堆積　・　構外搬出
	⑳ 耐震施工	耐震施工における設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針」（建設省住宅局建築指導課監修）による。 本工事の施設分類は（　・　特定の施設　◎　一般の施設　）で地域係数は１とし、設計用標準水平震度は下表のとおりとする。なお、（　）内の数値は防震支持の機器の場合に適用する。

設計用標準震度 ＼ 施設分類	特定の施設		一般の施設	
設置場所	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中層階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
一階及び地下層	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

重要機器類
・ 配電盤　・ 発電装置　・ ＵＰＳ装置　・ 直流電源装置
・ 交換機　・ 受信機（自立型）　・ 中央監視装置　・ 情報通信ラック
重量が１００kg以下の軽量な機器（標準仕様書の適用を受けるものは除く）においても、耐震を考慮し、据付等を行うものとするが、前記指針の方法によらなくてもよい。

章	項目	特記事項
一般共通事項	㉑ 他工事との工事区分	他工事との工事区分は図面に特記なき場合、「各工事の工事区分表」による。
	㉒ 保温、結露防止	外部に面する壁、天井ＥＰＳ板（スタイロホーム等）打込み箇所に取付ける位置ボックスなどは、保温、結露防止処理を行う。
	㉓ 電線類	本工事では環境配慮の観点から、原則としてＥＭケーブルを使用するものとする。なお、標準仕様書第６編　通信情報設備工事　第１章　機材　第１節　電線類等　1.1.1　電線類等　表1.1.1電線類に次の種類を追加する。 （ＥＭ－ＣＥＥＳ、ＥＭ－ＵＴＰ、ＥＭ－ＭＥＥＳ、ＥＭ－ＥＢＴ）
	㉔ 合成樹脂製可とう管	合成樹脂製可とう管は、ＰＦ管（一重管）とし、温度による分類はタイプ－25とする。
	㉕ 二種金属製可とう管	露出箇所　・ ビニル被覆あり　・ ビニル被覆なし いんぺい箇所　・ ビニル被覆あり　◎ ビニル被覆なし
	㉖ 電線本数、管路など	分電盤、制御盤、端子盤などの２次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径などは、監督員の承諾を受けて変更してもさしつかえない。
	㉗ インサート	鋼鈑製とする。なお、床版で保温板打込み部分は、断熱材用インサート（亜鉛めっき製品）を使用する。
	㉘ 呼び線	長さ１ｍ以上の通線しない電線管には、１．２ｍ以上のビニル被覆鉄線を通線する。
	㉙ フラッシュプレート	図面に特記なき場合、（　※　金属製（ステンレス◎新金属も含む）　・　樹脂製　）とする。
	㉚ フロアプレート・ベース	※　水平高低調節付（空転防止リング付）　・　砲金製　◎　アルミ合金製
	㉛ ハンドホール蓋	県章およびチェーン付のものとする。
	㉜ 支持金物、固定金物	屋外の機器及び配管に使用する支持金物（ボルト類）はステンレス製（ＳＵＳ３０４）とし、屋外機器のアンカーボルトのナットには、ナットキャップ（樹脂製）を取り付ける。 また、振動をともなう機器の支持金物のナットは、ダブルナットとする。
	㉝ あと施工アンカー	施工方法　◎ 接着系　（　※　有機系　・　接着剤　） ・ 金属拡張系　（　※　本体打込式　・　　） 性能・施工確認　※　行わない　・　行う
	㉞ 接地極の種別・表示等	接地極は図面に特記なき場合、下表による。なお、ＥＢの長さは１．５００mmとする。 ただし、Ｄ＝１０は１，０００mm、Ｗ＝３０は１，２００mmとする。 鉄柱機器及び屋外灯用接地極の埋設標は不要とする。

	接地の種別	記号	接地抵抗値	接地極の規格、数量
	雷保護設備用接地	ＥＬ	Ω以下	ＥＰ×１
	雷保護設備用接地	ＥＬ	Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー　組
	共同接地	ＥＡ・ＥＤ・ＥＬＨ	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー２組
	共同接地	ＥＡ・ＥＣ・ＥＤ	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー２組
	Ａ種	ＥＡ	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー２組
	Ｂ種	ＥＢ	Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×２
	Ｃ種	ＥＣ	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー２組
○	Ｄ種	ＥＤ	100Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×１
	構内交換機（陽極）用	ＥＴ	Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー　組
	本配線盤の保安装置	ＥＡｔ	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー２組
	電話引込の保安器	ＥＤｔ	100Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×１
	拡声増幅器	ＥＤａ	100Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×１
	防犯装置用	ＥＳ	Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー　組
	測定用	Ｅｏ		ＥＢ（Ｄ＝10又は(Ｗ＝30)×１
	避雷器用（低圧用）	ＥＬＬ	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー２組
	避雷器用（高圧用）	ＥＬＨ	10Ω以下	ＥＢ（Ｄ＝14又は(Ｗ＝40)×３連ー２組
	構造体接地			建築構造体利用（通信用も含む）

	㉟ 塗装工事	下記部位に使用する外面めっき電線管の露出配管には塗装を施す。 ※　屋外　※　居室　・
	36．山留め	切取り面ものの箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き、掘削の深さが1.5mを超える場合には、山留めを行うものとする。
	37．舗装工事	国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の公共建築工事標準仕様書（建築工事）２２章（舗装工事）及び建築工事監理指針（舗装工事）による。

電灯設備	① 工事範囲	◎ 配管　◎ 配線　◎ 分電盤類
	② 電気方式	◎ 幹線　単相３線式　１００／２００Ｖ　５０Ｈｚ ◎ 分岐　単相３線式　１００／２００Ｖ ◎ 分岐　単相２線式　１００Ｖ
	③ 施工方法	幹線　◎ 金属管配線　◎ ケーブル配線 分岐　電灯　◎ 合成樹脂管配線　・ 金属管配線　◎ ケーブル配線 コンセント　◎ 合成樹脂管配線　・ 金属管配線　・ フロアダクト配線 屋外露出　・ 合成樹脂管配線　◎ 金属管配線　・ ケーブル配線 ボックス　◎ 合成樹脂製　・ 金属製
	④ 蛍光灯	蛍光灯器具安定器の種別および点灯方式、力率、定格入力電圧、周波数は図示以外は下記による。

蛍光灯の種類			標準図記号
直管形のランプ	２０形	防雨形器具、防湿形器具、シーリングライト プルスイッチ付き電池内蔵形非常用照明器具	ＧＬ　１５
		上記以外のもの	ＧＨ　１５
高輝度誘導灯			Ｅ　１５
Ｈ形のランプ		ルーバー又は照明カバー付、防雨形、防湿形	ＰＨ　９５
		ルーバー又は照明カバーが取付可能な器具	ＰＴ　９５
		センサー等と組み合わせて連続調光を行う器具	ＰＸ　９５
		連続調光に使用する器具	ＰＺ　９５
		初期照度補正制御を行う器具	ＰＫ　９５
		上記以外の露出形及び下面開放形	ＰＮ　９５
コンパクト形のランプ	一般型	１８Ｗ　２７Ｗ	ＥＬ　１５
	Ｈｆ型	Ｐ３２Ｗ、Ｐ４５Ｗ	
		Ｈ１６Ｗ　Ｈ２４Ｗ　Ｈ３２Ｗ　Ｈ４２Ｗ	ＰＮ　９５

	⑤ 蛍光ランプ	◎ 省エネ形（　◎　全部　・　暖房を行う部屋、扉てなどに限る。）　・ 一般形 ※　電池内蔵形　・　電源別置形
	６．非常用照明器具	※　飛び出し形　・　外部固定形
	７．ハイテンションアウトレット	※　銅合金製　・　アルミ製
	８．人感センサープレート	照明の人感センサー制御を行う部屋には、注意プレートを設置する。
	⑨ 予備配管	埋込形分電盤からの立上り予備配管は、予備の配線用遮断器が４個以下の場合は（ＰＦ２２）を１本、５個以上の場合は（ＰＦ２２）を２本以上、天井裏まで立上げる。 梁下に配管・配線スペースのない梁には、１スパンにＶＥ（３６）２本を予備スリーブとして埋込む。

動力設備	１．工事範囲	・ 配管　・ 配線　・ 制御盤類
	２．電気方式	・ 幹線　三相３線式　２００Ｖ　５０Ｈｚ ・ 分岐　三相３線式　２００Ｖ
	３．施工方法	幹線　・ 金属管配線　・ ケーブル配線 分岐　・ 合成樹脂管配線　・ 金属管配線 屋外露出　・ 合成樹脂管配線　・ 金属管配線　・ ケーブル配線 ボックス　・ 合成樹脂製　・ 金属製
	４．警報盤	※　壁掛形（電源装置　※　内蔵　・　別置　）
	５．電磁開閉器用押釦（遠方操作用）	※　埋込連用形配線器具　・
	６．機器への接続	電動機などへの接続は本工事とする。
	７．電動機等の接地	図示以外は金属管接地とする。
	８．進相用コンデンサ	各負荷ごとに適合するコンデンサを取り付ける。

電熱設備	１．電気方式	幹線　相　線式　Ｖ　５０Ｈｚ 分岐　相　線式　Ｖ
	２．施工場所及び面積	・　（　㎡）　・　（　㎡）

雷保護設備	１．工事範囲	・ 受雷部　・ 引下げ導線　・ 接地極埋設
	２．受雷部	・ 突針　・ 棟上導体　・ 笠木（別途）など
	３．避雷導線	・ 引下げ導線　※　建築構造体利用
	４．接地極	※　接地極埋設　・　建築構造体利用
	５．測定用補助接地極	・ 設置

受変電設備	① 工事範囲	・ 機器類　◎ 既設遮断器へケーブルを接続
	２．電気方式	・ 高圧　三相３線式　６ｋＶ　５０Ｈｚ ・ 低圧　三相３線式　２００Ｖ　・ 低圧　単相３線式　１００Ｖ／２００Ｖ
	３．引込ケーブル	・ ＥＭ－ＣＥＴ３８°　・ ＥＭ－ＣＥＴ６０° ・ ＥＭ－ＣＥ３８°－３Ｃ　・ ＥＭ－ＣＥ６０°－３Ｃ　・
	４．配電盤	・ 屋内形　・ 屋外形（防塵処理及び結露対策を施す） ・ キュービクル式配電盤　・ 高圧閉鎖配電盤　・　・
	５．主遮断装置	※　限流ヒューズ及び高圧負荷開閉器（ＰＦ－Ｓ）　・ 高圧交流遮断器（ＣＢ） 定格遮断電流　ｋＡ
	６．高圧機器類	・ 油入式　・ 乾式
	７．変圧器	・ 単相変圧器　ｋＶＡ　・ 三相変圧器　ｋＶＡ （油入式：ＪＩＳ Ｃ４３０４-2005適合品　乾式：ＪＩＳ Ｃ４３０６-2005適合品）
	８．進相用コンデンサ	※　低圧　・ 高圧　・ ６％　・ １３％
	９．リアクトル	・ ６％　・ １３％
	10．自動力率制御装置	※　無効電力検出方式　・ 力率検出方式
	11．測定用補助接地極	・ 設置

静止形電源設備	１．直流電源装置	※　非常用照明器具電源、受変電設備制御電源供用　・ 受変電設備専用　・ 非常用照明器具専用 蓄電池　・ 鉛蓄電池（　・ ＨＳ　・ ＣＳ　・ ＭＳＥ　・　） ・ アルカリ蓄電池（　・ ＡＨ　・ ＡＭＨ　・　）
	２．交流無停電電源装置	用途（　） 容量　ｋＶＡ 蓄電池　・ 鉛蓄電池（　・ ＨＳ　・ ＣＳ　・ ＭＳＥ　・　） ・ アルカリ蓄電池（　・ ＡＨ　・ ＡＭＨ　・　）

発電設備	１．工事範囲	・ 機器類　・
	２．形式	・ 筒局形　・ キュービクル式　・ オープン形　・ ・ 屋内形　・ 屋外形
	３．発電機	電気方式　三相３線式　５０Ｈｚ　電圧　Ｖ　定格出力　ｋＶＡ
	４．原動機	種類　・ ディーゼル　・ ガスタービン　・ 定格出力　ｋＷ以上　（　ＰＳ以上） 始動方式　※　電気式　・ 空気式 冷却方式　・ ラジエータ式　・ 水冷循環式
	５．燃料	種類　・ 軽油　・ 灯油　・ Ａ重油 燃料小出槽　Ｌ 主貯油槽　・ なし　・ あり（　・ 別途　・ 本工事：　）
	６．太陽光発電装置	太陽電池アレイ公称出力　ｋＷ パワーコンディショナ　相　線式　定格出力　ｋＷ

構内交換設備	１．工事範囲	・ 交換機　・ 電話機　・ 配線（　・ 全部　・ 端子盤以降　）
	２．電話交換機	形式　・ ボタン電話装置　・ ＰＢＸ 回線数　局線　／　回線　内線　／　回線
	３．電話機への配線	電話機１台につき、下記のものを見込む。 ・ ＥＭ－ＴＩＥＦＯ．６５－２Ｃ　（　・ ２０ｍ　・　） ・ ＥＭ－ＥＢＴ０．４－２Ｐ　（　・ ２０ｍ　・　） ・ ワイヤーブロテクタ　（樹脂製　外形寸法約２０×８）１．５ｍ
	４．ローテーションアクセントレット（亀甲形）	※　一般電話用　個（　・ 納入する　・ 取り付ける　） ※　銅合金製　・ アルミ製
	５．保安器用接地	※　本工事　・ 別途工事

通信・情報設備	① 工事範囲及び施工方法	

項目	工事範囲 配管	配線	機器類	施工方法 合成樹脂管配線	金属管配線	ケーブル配線
◎ 構内情報通信網	○			○		
◎ 情報表示	○	○	○	○		○
◎ 映像・音響	○	○	○	○		○
◎ 拡声	○	○	○	○		○
・ 誘導支援						
◎ テレビ共同受信	○	○	○	○		○
・ 監視カメラ						
◎ 防犯・入退室管理	○			○		

ボックス　・ 合成樹脂製　◎ 金属製　・

	② 構内情報通信網設備	種類　・ １０ＢＡＳＥ－Ｔ　・ １００ＢＡＳＥ－ＴＸ　・ １０００ＢＡＳＥ－Ｔ　・ ＡＴＭ ・　・
	③ 情報表示設備	・ 情報表示盤　（　・ 発光ダイオード式　・ 磁気浮動式　・ プラズマ式　・ 液晶式　） ・ 親時計　回線（　※　壁掛形　・ 自立形　） （　・ 電子チャイム組込　・ プログラムタイマー組込　）
	④ 映像・音響設備	◎ 増幅器　Ｗ ◎ ＶＴＲ　（ ◎ ＤＶＤ　・ ＤＶ　・ Ｓ－ＶＨＳ　・　） ・ プロジェクタ（　※　前面投射式　・ 背面投射式　） ◎ 音響設備　（ ◎ ＣＤ　◎ ＭＤ　◎ カセット　・　）
	⑤ 拡声設備	◎ 一般放送用　・ 非常放送兼用 ・ 増幅器　Ｗ（　※　卓上形　・ キャビネットラック形）
	６．誘導支援設備	・ 身体障害者用インターホン　・ トイレ呼出装置　・ 音声誘導装置
	⑦ テレビ共同受信設備	・ テレビアンテナ（　・ ＡＶ－　・ ＡＵ－　・ ＢＳＡ－　・ ＣＳＡ－　） ・ 地上波アンテナマスト（　※　壁面取付形　・ 自立形　） ・ ＢＳ用アンテナマスト（　・ 壁面取付形　・ 自立形　）
	８．監視カメラ設備	・ 白黒方式　・ カラー方式
	⑨ 防犯・入退室管理設備	◎ 接地工事（　※　本工事　・ 別途　）

火災報知設備	① 工事範囲	◎ 配管　◎ 配線　◎ 機器類
	② 火災報知装置	・ 壁掛形　・ 自立形 ・ 受信機　型　級　回線（　アドレス） ・ 複合盤　型　級　回線（火報　回線　自動閉鎖　回線、ガス漏れ　回線） ・ 副受信機　型　級　回線 ◎ 機器収容箱　・ 専用形（　・ 埋込形　・ 露出形　）　◎ 屋内消火栓箱に組込み ◎ 感知器類　型用　総数　個（　・ 自動試験機能付　）
	③ 非常警報装置	・ 非常ベル（自動式サイレンを含む）　◎ 非常放送装置
	④ 自動閉鎖装置	・ 連動制御盤　回線（遠方復帰機構　回路） ・ 単独（　・ 壁掛形　・ 自立形）　◎ 火災受信機などとの複合盤 ◎ 自動閉鎖機構　◎ 防火戸用（本工事、電磁式又はラッチ式、ＤＣ２４Ｖ、０．６Ａ以下） ・ 防煙ダンパ用（別途、瞬時通電式又は電動式、ＤＣ２４Ｖ、０．６Ａ以下、遠方復帰機構（電動式）、ＤＣ２４Ｖ、０．７Ａ以下） ・ 防火シャッター用（別途、ＤＣ２４Ｖ、０．６Ａ以下） ・ 自動開放機構　・ 排煙ダンパ（別途、排煙機運転用連動機構付）
	５．ガス漏れ警報装置	・ 受信機　回線（　・ 都市ガス用　・ 液化石油ガス用） ・ 単独（　・ 壁掛形　・ 自立形　）　・ 火災受信機などとの複合盤 ・ 感知器 ・ 併設　・ 連動 ・ 定格電圧　（　・ ＡＣ１００Ｖ　・ ＤＣ２４Ｖ　） ・ ガス検知出力信号（　・ 有電圧出力方式　・ 無電圧接点方式　）
	６．消火器類	・ 消火器　種別　・ 数量　本 ・ 消火器収納箱　仕様　・ 材質　・ 数量　面

中央監視制御設備		
	１．工事範囲	・ 配管　・ 配線　・ 機器類
	２．監視制御対象設備	・ 動力設備　・ 受変電設備　・ 発電設備　・ 火災報知設備
	３．表示操作盤	・ 壁掛形　・ 自立形 組込み機器
	４．監視制御装置	構成機器　・ グラフィックパネル　・ ミニグラフィックパネル ・ プラズマディスプレイ　操作盤 ・ ＣＲＴディスプレイ　（・ キャラクタ　形　・ グラフィック　形） ・ 中央処理装置　・ 伝送端末局（予備） ・ 作表用印字装置　・ 雑印字装置　形 ・ ロギングタイプライタ

構内配電線路		
	① 工事範囲	◎ 管路　◎ 配線　・ 機器類
	② 電気方式	・ 高圧　三相３線式　６ｋＶ　５０Ｈｚ ・ 低圧　三相３線式　２００Ｖ ・ 低圧　単相３線式　１００／２００Ｖ ・ 低圧　単相２線式　１００Ｖ
	③ 布設方法	※　地中埋設式（　◎　ＦＥＰ　◎　ＰＥ　・ 厚鋼電線管　）　・ 架空線式
	４．柱上機器	・ 高圧負荷開閉器　※　一般用　・ 耐重塩じん用 ※　地絡継電器付き（※　方向性　・ 無方向性） ・ 避雷器　※　一般用　・ 耐塩用 ・ 高圧カットアウト、がいしなど　※　一般用　・ 耐塩用
	５．高圧ケーブルの端末処理	屋外側　※　一般用　・ 耐塩用 ※　処理者銘板取付（屋内外共、組名、作業日、氏名を表示）
	６．その他	東北電力（株）外線工事基準（架空線編）に準ずる。
	７．外灯設備	・ 定格電圧　Ｖ　Ｗ
	８．沈下対策	地中線路及びハンドホール等沈下が考慮される場合は、沈下対策を施す。（　）
	⑨ 標識シート	・ 高圧ケーブル　◎ 電力幹線ケーブル
	10．予備配管	屋外キュービクルから第１ハンドホールまでの予備配管（ＦＥＰ１００：１本）を設ける。 分電盤、動力盤から建物へのハンドホールまでの予備配管（ＦＥＰ８０：２本）を設ける。

構内通信線路		
	１．工事範囲	・ 管路　・ 配線
	２．用途	・ 電話用　・ 時計、拡声用　・ 火災報知用
	３．施工方法	※　地中埋設式（　・ ＦＥＰ　・ ＰＥ　・ 厚鋼電線管）　・ 架空線式
	４．標識シート	・ 弱電用

表２「機器取付高さ」　図面に特記なき場合は下表による。ただし、これによりがたい場合は監督員と協議する。

電力設備 名称	測点	取付高（mm）	通信設備 名称	測点	取付高（mm）
取引用計器	床上～窓中心	約　1,800	引込線管の高	床上～引込点	
引込開閉器	床上～中心	1,800～2,200	集合保安器箱	天井下～上端	200
分電盤	床上～中心	1,500（上端1,900以下）	端子盤（原下、室内）	床上～下端	300
			〃　（ＥＰＳなど）	床上～中心	1,500
			壁付アウトレット（一　般）	床上～中心	300
			〃　（和　室）		150～200
スイッチ　（一　般）	床上～中心	1,300	壁掛形親時計	床上～中心	1,500（上端2,000以下）
〃　（和　室）	〃	1,200	子時計	〃	2,300
コンセント（一　般）	〃	300	壁掛形スピーカ	〃	2,300
〃　（和　室）	〃	150～　200	壁付アッテネータ	〃	1,300
〃　（台　上）	台上～中心	100	壁付インターホン（一　般）	床上～中心	1,300
〃　（ファン用）	床上～下端	ファン下端	〃　（身体障害者）	〃	1,300
〃　（厨　房）	床上～中心	800～1,000	壁付アウトレット（一　般）	〃	300
〃　（車　庫）	〃	1,300	〃　（和　室）	〃	150～200
〃　（機械室）	〃	500～1,000	機器収容箱	天井下～上端	200
〃　（土　間）	〃	800～1,300	直列ユニット（一　般）	床上～中心	300
ブラケット（一　般）	床上～中心	2,100～2,300	〃　（和　室）	〃	200
〃　（誘　導）	〃	2,000～2,500	表示　盤	床上～中心	2,300
〃　（鏡　上）	鏡上端～中心	150	壁付発信機	〃	1,300
避難口誘導灯	床上～下端	1,500以上	ベル、ブザー、チャイム	〃	2,300
廊下通路誘導灯	床上～上端	1,000以下	壁付押しボタン（一　般）	床上～中心	1,300
			〃　（身体障害者玄関）	〃	900
壁掛形制御盤	床上～中心	1,500（上端2,000以下）	受信機	床上～中心	800～1,500
〃　（端　子）	〃	1,500	副受信機	〃	800～1,500
電磁開閉器用ボタン	〃	1,300	機器収容箱	〃	800～1,500
非常ボタン（使所用）	床上～中心	900	発信機	〃	800～1,500
壁付インターホン（親機）	〃	1,300	表示灯	床上～中心	2,100
〃　（玄関子機）	〃	1,100	ベル	〃	2,300
廊下表示灯（復旧ボタン付）	〃	1,300	液化石油ガス用検知器	床上～上端	250
身障表示ランプ	〃	1,500	都市ガス用検知器（軽質）	天井～上端	150
スイッチ	〃	1,100	〃　（重質）	床上～上端	250

表１「完成書類」　引き渡し時には下記の書類を提出する。

名称	完成書類	部数	名称	完成書類	部数
１　完成調書	営繕工事完成引渡要領 （平成１３年４月１日版）	１部	９　取扱説明書 （１）保守に関する案内書 ②機器別取扱説明書 ③緊急連絡先一覧 ④各種保証書	Ａ４版：黒表紙金文字製本 （２　完成図書と合本可）	１部
２　完成図書	Ａ４版：黒表紙金文字製本 （機器完成図、取扱説明書と合本可。 ただし、厚さが８０mmを越える場合は分冊とする。）	１部	１０　管理の手引き ①工事概要書 ②機器完成図 ③機器別取扱説明書 ④保守に関する案内書 ⑤緊急連絡先一覧	Ａ４版：チューブ式ファイル	１部
３　完成原図	三つ折りケース収納	１組			
４　完成図	青焼製本 Ａ１版またはＡ２版の二つ折り	１部			
５　完成図（縮小）	青焼縮小製本 Ａ３版二つ折り うち１部は営繕課保管	２部	１１　工事写真 ①施工写真	Ａ４版：チューブ式ファイル （着手前、施工状況、完成の各写真）	１部
６　完成図（電子データ）	Ｊ-ＷＯＲＸ(ｉ)ＤＸＦ形式のＣＡＤデータもしくはＴＩＦＦ形式（２０００Ｐ以降）	ＣＤ　１枚	②完成写真	Ａ４版：ペーパーファイル 完成図に添付	１部
７　施工図	青焼製本 Ａ１版またはＡ２版の二つ折り （施工図の枚数が少ない場合は、４　完成図と合本可）	１部	③マイクロフィルム	３５ｍｍ　ＭＦフォルダー 営繕課保管

各工事の区分表

工事項目	建築	電気	衛生	空調	昇降	外構		備考
構造躯体の貫通スリーブ及び箱入れ	○	○	○	○	○			各工事に必要なｽﾘｰﾌﾞは各々の工事とする（予備は建築工事）
同上貫通の開口補強	○							
同上スリーブ及び箱入れの穴埋め補修	○	○	○	○	○			
工場製作間仕切及び同左の天井，床，各種設備器具の穴開け，取付枠及び補強								
天井付各種設備器具の穴開け，取付枠及び補強・補修	※	○	○	○				※下地補強のみ建築
設備関係諸室のシンダーコンクリート	○							
屋上、屋外及び屋内設置機器及び水槽類の基礎	○							
同上　仕上（防水）	○							
同上　用架台及びアンカーボルト箱入れ，埋込み		○	○	○				
自動ドア・防火扉（シャッター含む）	○	※						※煙感からの信号、１次配線
台所用ﾚﾝｼﾞﾌｰﾄﾞﾌｧﾝ及び浴室天井扇及び取付調整			○					ﾕﾆｯﾄﾊﾞｽ除く
同上ダクト接続				○				
同上電源用配管，配線及び接続		○						
ユニットバス（ﾕﾆｯﾄｼｬﾜｰ含む以下同じ）墨出し及び据付工事	○							
浴槽及び据付	○							浴槽バン共建築工事
ユニットバス内シャワー水栓及び取付	○							
同上廻りシーリング打ち	○							
同上への配線及び配管接続		○	○					※１次側のみ
キッチンキャビネット及び据付工事	○							
同上への配管接続			○					
吊戸棚，水切棚及び取付（バックガード共）	○							
同上への照明用電源配線及び接続		○						
洗面台及び据付			○					
洗面台カウンター表面板仕上げ（製作物のみ）	○							
同上配管接続			○					
同上への照明用及びヒーター用電源配線及び接続		○						
洗濯パン			○					
設備機器用スリーブ，給気用スリーブ及び取付			○	○				
ダクト用ベントキャップ及び取付				○				
床、壁、天井点検口（下地補強共）	○							設備盤用扉は各設備工事
換気扇及び取付枠への取付，配線		※		○				※配線は電気
換気扇取付枠及び躯体への取付				○				
床暖房工事	※1	※2	※2					※１仕上げは建築　※２電気又は空調は電気式・温水式区分による
非常用照明及び誘導灯		○						
消火器			○					
同上表示及び収納箱	○							
各種配管，ダクトの雨掛り躯体貫通部のｼｰﾘﾝｸﾞ打ち		○	○	○				
エレベーター各階出入口躯体穴開け・吊りフック	○							
エレベーター出入口三方枠・扉上部幕板					○			
三方枠廻りのノロ詰め					○			
エレベーター機械室床，穴開け復旧工事	○							
資材搬入口の仮設並びに復旧工事	○							
機器類取付後の出入口廻り（壁・床・枠等）仕上工事	○							
竪樋・ドレン・受け樋	○							
竪樋から第一桝までの接続	○							
同上第一桝以降の排水設備（桝・側溝等）					○			
マンホール、ハンドホール等の化粧蓋及びタラップ	※1	○	○					※1タラップは建築工事（躯体に設置する場合）
ＴＶアンテナ、アンカーボルト取付工事		○						
屋上点検口、各種タラップ工事	○	※	※	※				※図面特記により電気、衛生又は空調
ゴミ集積所工事（屋外）		※			○			※照明器具の設置及び配線
自転車置場（屋外）					○			
同上照明器具及び接続		○						
プロパンボンベ庫	○	※	※					
同上配管工事			○					
便所の目皿・手摺り	○							便器一体の手摺り除く
便所のペーパーホルダー			○					
手洗い乾燥機			○					
浄化槽・受水槽・オイルタンク躯体	※		○					※特殊基礎は建築工事
屋外駐車場，歩道工事					○			
雨水排水側溝設置工事					○			
同上排水管接続			○					

工事項目	建築	電気	衛生	空調	昇降	外構			備考

	工事項目	建築	電気	衛生	空調	昇降	外構			別途	備考
1	・仮設用の上下水道・ガス・電気等の加入金，	○	○	○	○	○	○				
2	・仮設用の上下水道・ガス・電気等に要する費	○	○	○	○	○	○				
3	１，２以外の工事及び調整等に要する上下水電気等に要する費用	○	○	○	○	○	○				
4	*上下水道・ガス・電気等の加入金，負担金									○	

訂正	

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052

一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日	設計	検図	承認印	工事名称	設計番号
2010.03.				平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	——
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称 各工事の区分表 / 縮尺 NO-SCALE	図面番号 E — 02

S＝1：300

EM-CE 14°-2C (FEP30)

既設外灯 "HID150W-T4.0" 移設

駐車場
15台

前面道路（町道 富ヶ丘明石線 巾員16M）

テニスコート廻り平面図　　S=1/500

キューピクル

TW
2

FH-45.00

44.03

既存
プール付属棟

45.02

EM-CET 200° 1φ3W
プール下、既設ケーブルラック配線

EM-CET 200° 1φ3W
プール棟ブリッジ下、既設ケーブルラック配線

EM-CET 200° 1φ3W
既存トラフ内配線

EM-CET 200° ((FEP100)) 1φ3W
既設予備配管を使用

既存
屋内運動場棟

55.16

既存
特別教室棟

ILM-2

EM-CET 60° E8° ((FEP80)) 1φ3W
EM-CET 100° E38° ((FEP150)) 3φ3W
既設配管を使用

46.12

増築校舎棟

幹線、コンセント設備平面図を参照

既存
校舎棟

準備室　第2美術室
資料室1　資料室2 兼生徒指導室
昇降口

EM-CET 200° 1φ3W
ピット内配線

既設外灯 "HID150W-T4.0" 移設

EM-CE 14°-2C (FEP30)

溝U-300B
L=75.8

55.05

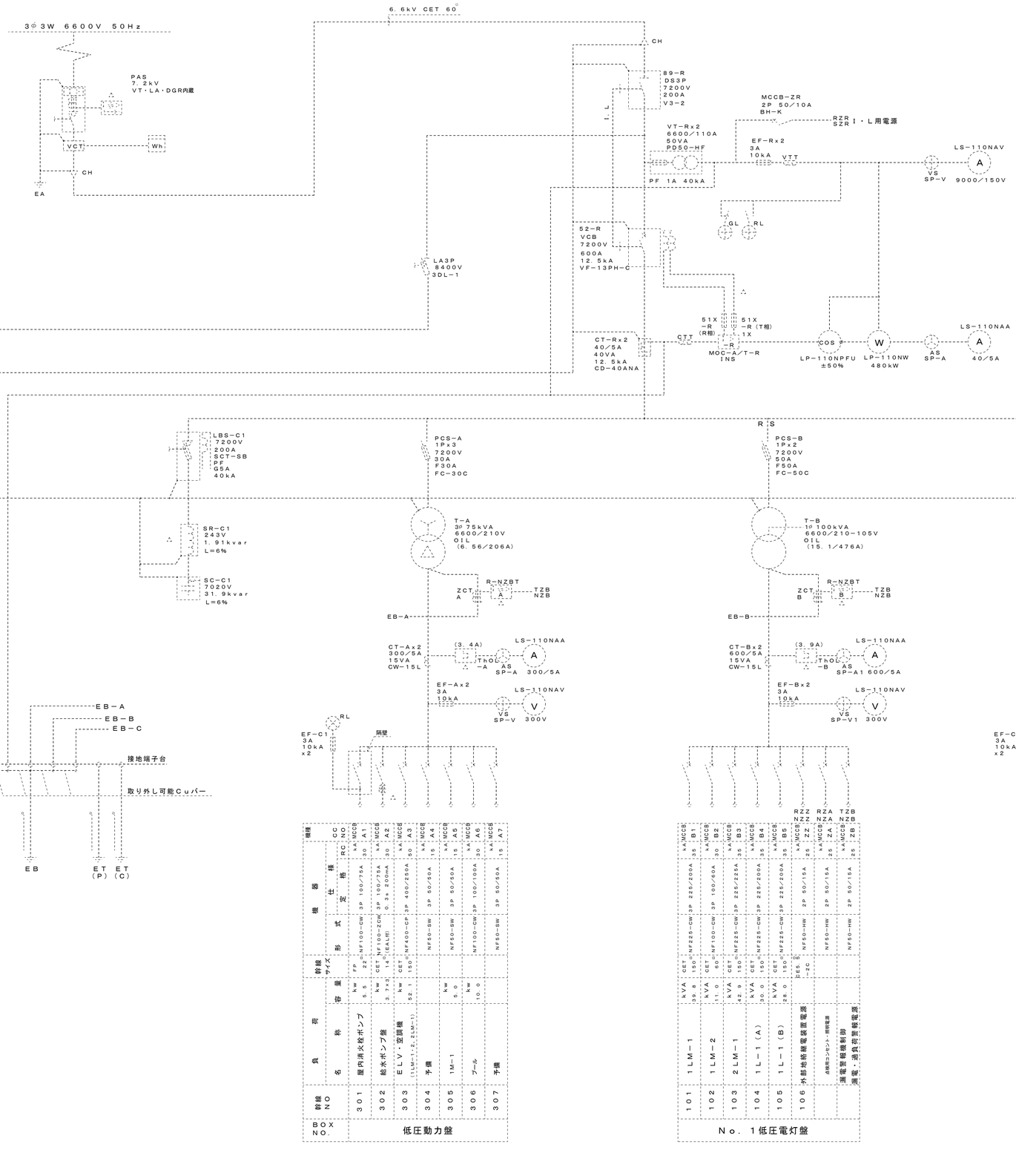
54.75

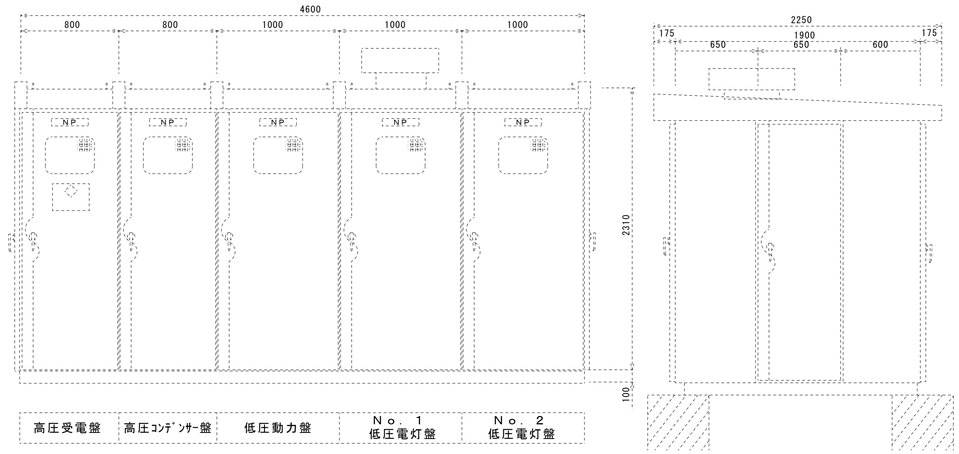
以降テニスコート廻り平面図参照

配　置　図　　S=1/300

B137-3　B136-3　B135-0　B134-2　B133-2　B132-2　B131-2　B130-2　B129-2　B128-2　B127-2　B126-2　B125-2　B124-2　B123-2　B122-2　B121-2　B120-2　B119-2　B118-2　B117-2　B116-2　B115-2　B114-2　B113-2　B112-2　B111-2　B110-2　B109-2　B108-2　B107-2　B106-2　B105-2　B104-2　B103-2　B102-2　B101-2　B100-2　B99-2　B98-2　B97-2　B96-2　B95-2　B94-2　B93-2　5339-3

訂正		株式会社 東北設計計画研究所 〒981-3203 仙台市泉区高森4丁目2-618 TEL 022-377-5051 FAX 022-377-5052	一級建築士第 73900 号 塩入 健史	設計年月日 2010.03.	設計	検図	承認印	工事名称 平成２２年度 富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 —
				一級建築士第237706号 鈴木 光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称 構内配電線路図	縮尺 1/300	図面番号 E — 03





幹線	CC NO.	機器 仕様	負荷 名称	容量	幹線サイズ	機器 形式	機器 仕様	
幹線NO	BOX NO.							
301	A1	30kA MCCB	屋内消火栓ポンプ	5.5kw	FP 22mm²	NF100-CW	3P 100/75A	RC
302	A2	30kA MCCB	給水ポンプ盤	3.7kw	CET 14mm² (3.7×2)	NF100-ZCW (EAL用)	3P 100/75A 0.3s 200mA	
303	A3	50kA MCCB	ELV・空調機 (1LM-1・2, 2LM-1)	52.1kw	CET 150mm²	NF400-CP	3P 400/250A	
304	A4	15kA MCCB	予備			NF50-SW	3P 50/50A	
305	A5	15kA MCCB	1M-1	5.0kw		NF50-SW	3P 50/50A	
306	A6	30kA MCCB	プール	10.0kw		NF100-CW	2P 100/100A	
307	A7	15kA MCCB	予備			NF50-SW	3P 50/50A	

低圧動力盤

幹線	CC NO.	機器 仕様	負荷 名称	容量	幹線サイズ	機器 形式	機器 仕様	
幹線NO	BOX NO.							
101	B1	35kA MCCB	1LM-1	39.8kVA	CET 150mm²	NF225-CW	3P 225/200A	
102	B2	30kA MCCB	1LM-2	11.0kVA	CET 60mm²	NF100-CW	3P 100/60A	
103	B3	35kA MCCB	2LM-1	42.9kVA	CET 150mm²	NF225-CW	3P 225/225A	
104	B4	35kA MCCB	1L-1 (A)	30.0kVA	CET 150mm²	NF225-CW	3P 225/200A	
105	B5	35kA MCCB	1L-1 (B)	28.0kVA	CET 150mm²	NF225-CW	3P 225/200A	
106	B6	25kA MCCB	屋外地絡継電器電源		CE6.5mm² 2芯	NF50-HW	2P 50/15A	
			通電警報機制御 通電・過負荷警報電源			NF50-HW	2P 50/15A	
			予備			NF50-HW	2P 50/15A	

No.1低圧電灯盤

幹線	CC NO.	機器 仕様	負荷 名称	容量	幹線サイズ	機器 形式	機器 仕様	
幹線NO	BOX NO.							
201	C1	65kA MCCB	移動式消火器	1.0kVA	FP 3.5mm²	NF50-HRW	2P 50/20A	
202	C2	35kA MCCB	3L-1	28.0kVA	CET 100mm²	NF225-CW	2P 225/150A	
203	C3	50kA MCCB	4L-1	66.4kVA	CET 200mm²	NF400-CP	3P 400/350A	
204	C4	35kA MCCB	西会舎 (1L-3)	38.2kVA	CET 200mm²	NF225-CW	3P 225/200A	
205	C5	35kA MCCB	1LC-1	39.0kVA	CET 150mm²	NF225-CW	3P 225/200A	
206	C6	65kA MCCB	プール	6.0kVA		NF50-HRW	3P 50/50A	
207	C7	50kA MCCB	給水ポンプ室電灯盤	2.0kVA	CET 14mm²	NF100-ZSW (EAL用)	3P 100/50A 0.3s 200mA	
208	C8	30kA MCCB	受水槽緊急遮断弁 他	10kVA	CET 38mm²	NF100-CW	3P 100/100A	

No.2低圧電灯盤

凡例

記号	名称	備考
LBS	高圧交流負荷開閉器	
PC	高圧カットアウトスイッチ	
T	変圧器	
SC	高圧進相コンデンサ	
SR	直列リアクトル	
VT	計器用変圧器	
CT	計器用変流器	
OCR	過電流継電器	
AS	電流切替スイッチ	
VS	電圧切替スイッチ	
LGR	漏電リレー	
MCCB	配線用遮断器	
A	交流電流計	
V	交流電圧計	

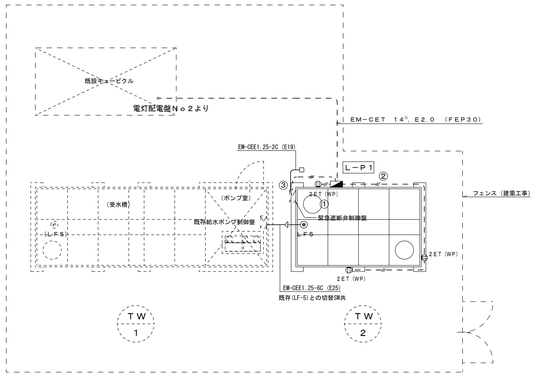
記号	
○	中央監視盤対応
●	操作
△	状態表示
□	警報表示
	計測 (4~20mA)

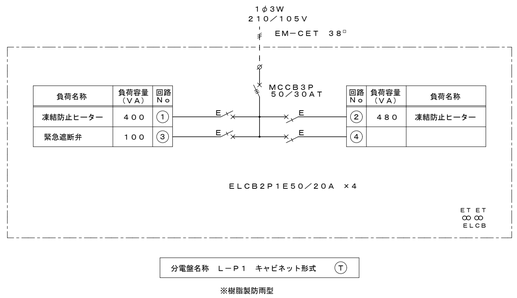
全ての警報を一括して出力致します

訂正

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203 仙台市泉区高森4丁目2-618
TEL 022-377-5051 FAX 022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入 健史

設計年月日 2010.03.	設計	検図	承認印	工事名称 平成22年度 富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 —
一級建築士第237706号 鈴木 光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称 受変電設備 改修単線結線図	縮尺 NO-SCALE / 図面番号 E — 04





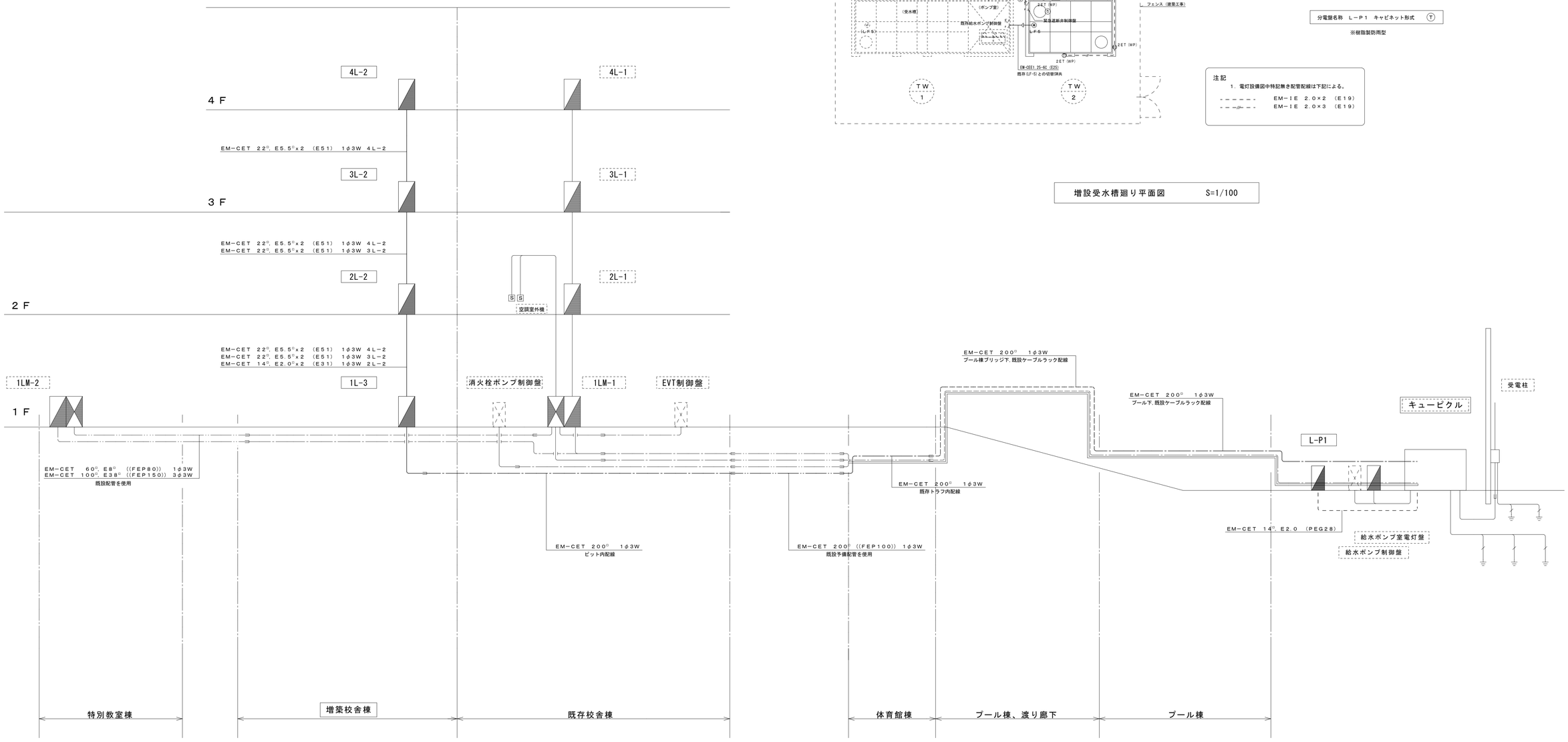
分電盤名称　Ｌ−Ｐ１　キャビネット形式　Ⓣ

※樹脂製防雨型

注記

1. 電灯設備図中特記無き配管配線は下記による。
   - - - - - -　EM−IE 2.0×2 (E19)
   - - -16- - -　EM−IE 2.0×3 (E19)

増設受水槽廻り平面図　　S=1/100



幹線系統図　　NO-SCALE

訂 正

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL 022-377-5051　FAX 022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日	設計	検図	承認印	工事名称	設計番号
2010.03.				平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	——
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称 幹線系統図	縮尺 NO-SCALE
					図面番号 E — 05

訂正

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203 仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL 022-377-5051 FAX 022-377-5052

一級建築士第 7390 号
塙入 健史

一級建築士第2377O6号
鈴木 光夫

設計年月日	設 計	製 図	担 当	検 図	承認印	工事名称	図番号
2010.03.						平成２２年度 富谷町立成田中学校校舎増築工事	——

図面名称	縮尺	図面番号
分電盤結線図	NO-SCALE	E —— 06

分電盤名称 ２Ｌ－２ キャビネット形式 (T)

ＥＴ ＥＴ
ＣＤ ＣＤ
(ＥＬＣＢ)

１Ｌ－３より
１φ３Ｗ
２１０／１０５Ｖ
※ＥＭ－ＣＥＴ１１４□

MCCB3P
50/50AT

負荷名称	負荷容量（ＶＡ）	回路No.
廊下 照 明	650	①
第２図書室 照 明	1073	③
普通教室 照 明	973	⑤
予 備		⑦
普通教室 コンセント	200	②
普通教室 コンセント	600	④
普通教室 コンセント	600	⑥
第２図書室 コンセント	200	⑧
第２図書室 コンセント	400	⑨
予 備		⑪

回路No.	負荷容量（ＶＡ）	負荷名称
②	973	第２図書室 照 明
④	973	普通教室 照 明
⑥	973	普通教室 照 明
⑧	400	第２図書室 コンセント
⑩	300	第２図書室 コンセント
⑫		予 備

分電盤名称 ４Ｌ－２ キャビネット形式 (T)

ＥＴ ＥＴ
ＣＤ ＣＤ
(ＥＬＣＢ)

１Ｌ－３より
１φ３Ｗ
２１０／１０５Ｖ
※ＥＭ－ＣＥＴ２２□

MCCB3P
50/50AT

負荷名称	負荷容量（ＶＡ）	回路No.
廊下 照 明	750	①
第２音楽室 照 明	1373	③
普通教室 照 明	973	⑤
エキスパンション	200	①
普通教室 コンセント	600	③
普通教室 コンセント	600	⑤
約束、器具庫 コンセント	200	⑦
予 備		⑨

回路No.	負荷容量（ＶＡ）	負荷名称
②	1170	約束、器具庫 照 明
④	973	普通教室 照 明
⑥	973	普通教室 照 明
②	200	廊 下 コンセント
④	600	普通教室 コンセント
⑥	400	第２音楽室 コンセント
⑧	420	第２音楽室 コンセント
⑩		予 備

分電盤名称 １Ｌ－３ キャビネット形式 (T)

ＥＴ ＥＴ
ＣＤ ＣＤ
(ＥＬＣＢ)

１φ３Ｗ
２１０／１０５Ｖ
※ＥＭ－ＣＥＴ２００□

MCCB3P
50/50AT

MCCB3P
100/75AT

負荷名称	負荷容量（ＶＡ）	回路No.
廊下、昇降口 照 明	1100	①
第２美術室 照 明	979	③
資料室１ 照 明	973	⑤
外部照明	210	⑦
エキスパンション	200	①
資料室２美生徒昇降室 コンセント	600	③
第２図書室 コンセント	200	⑤
第２図書室 コンセント	400	⑦
予 備		⑨
予 備		⑪

回路No.	負荷容量（ＶＡ）	負荷名称
②	973	第２美術室 照 明
④	973	資料室２美生徒昇降室 照 明
⑥	679	階段室 照 明
⑧		予 備
②	400	廊 下 コンセント
④	600	資料室１ コンセント
⑥	400	第２図書室 コンセント
⑧	400	第２図書室 コンセント
⑩	300	第２図書室 コンセント
⑫		予 備

分電盤名称 ３Ｌ－２ キャビネット形式 (T)

ＥＴ ＥＴ
ＣＤ ＣＤ
(ＥＬＣＢ)

１Ｌ－３より
１φ３Ｗ
２１０／１０５Ｖ
※ＥＭ－ＣＥＴ２２□

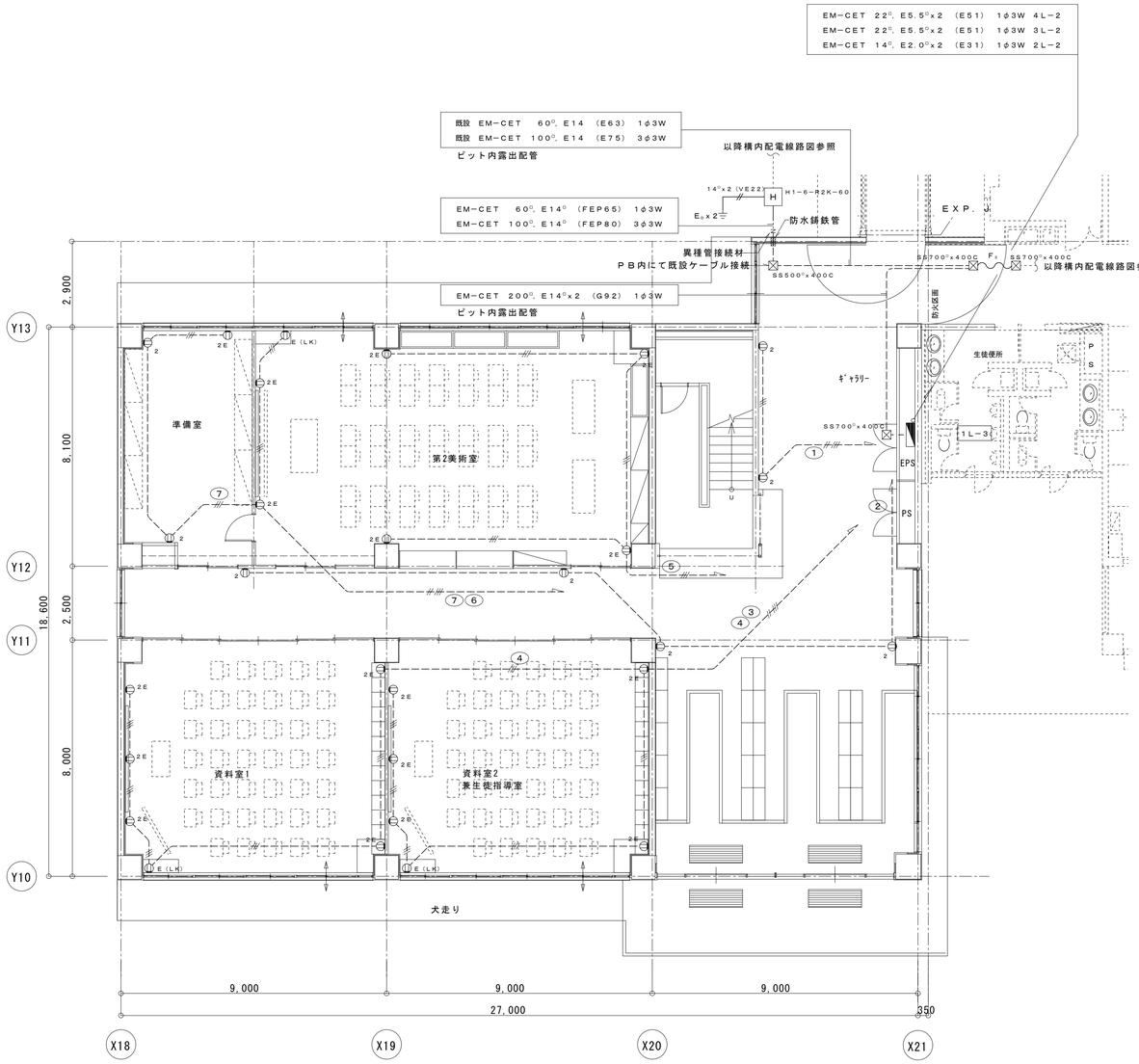
MCCB3P
100/75AT

負荷名称	負荷容量（ＶＡ）	回路No.
廊下 照 明	650	①
第２理科室 照 明	1470	③
普通教室 照 明	973	⑤
エキスパンション	200	①
普通教室 コンセント	600	③
普通教室 コンセント	600	⑤
第２理科室 コンセント	300	⑦
第２理科室 コンセント	300	⑨
予 備		⑪

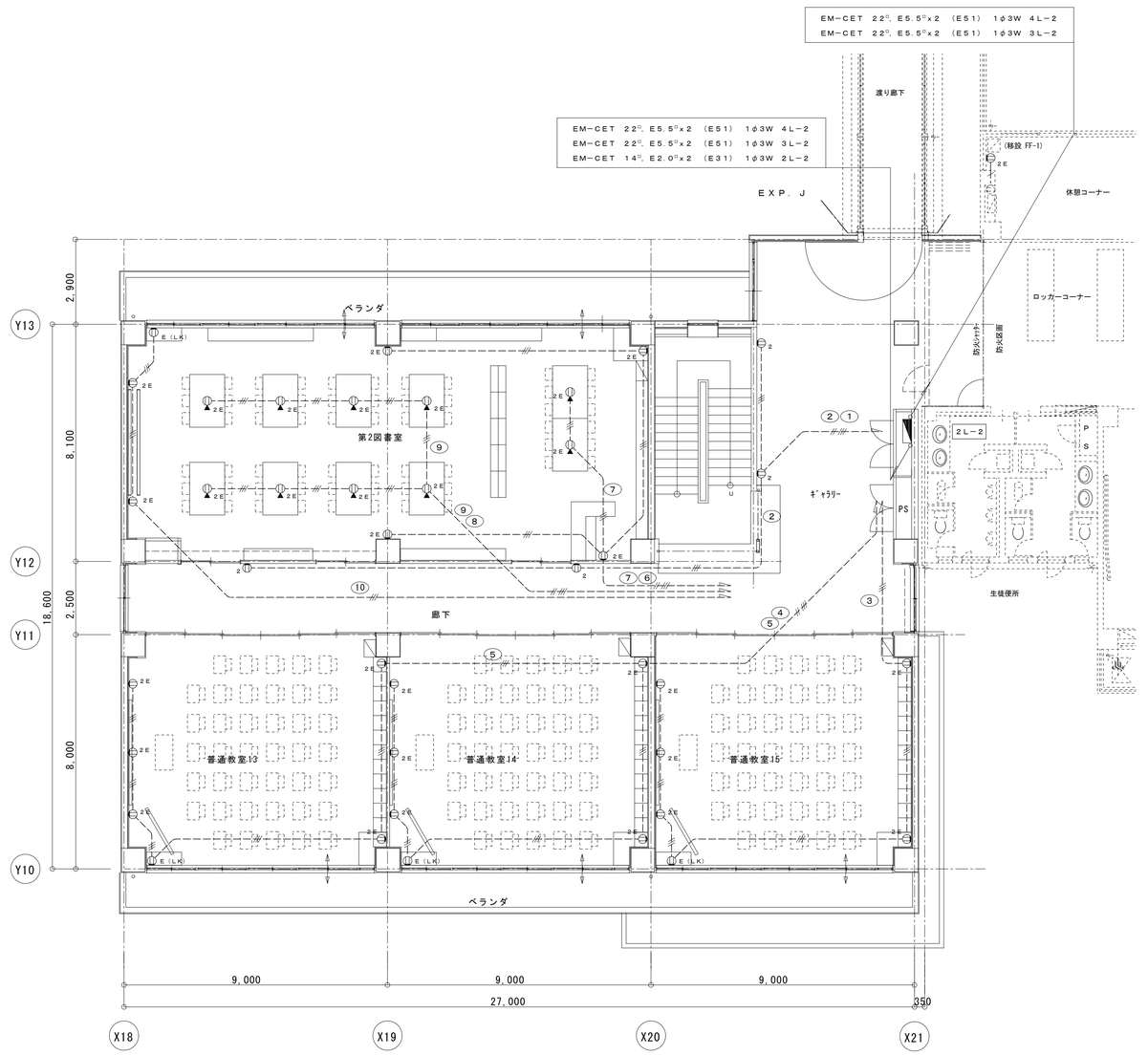
回路No.	負荷容量（ＶＡ）	負荷名称
②	1173	第２理科室 照 明
④	973	普通教室 照 明
⑥	973	普通教室 照 明
②	200	廊 下 コンセント
④	600	普通教室 コンセント
⑥	400	第２理科室 コンセント
⑧	300	第２理科室 コンセント
⑩	300	準備室 コンセント
⑫		予 備

凡例

MCCB1P 50／20AT	
MCCB2P 50／20AT	
ELCB2P 50／20AT	E
ELCB2P 50／30AT	30E
MCCB3P 50／30AT	30
Mc tt ランチ式	
TM ソーラーテムスケジュラ（２４時間式） JIS規格型、停電補償付（リチウム電池）	



1階平面図 S=1/100



2階平面図 S=1/100

注記

1．電灯設備図中特記無き配管配線は下記による。

―――――――	EM−IE	2.0×2 (PF16)
――//―――	〃	2.0×3 (PF16)
――//-//―――	〃	2.0×4 (PF16)
――//-//―――	〃	2.0×5 (PF22)
――・―――・――	EM−EEF	2.0−2C (MM1−A)
――・―/―・――	〃	2.0−3C (MM1−A)

2．ケーブル立上り部分は、適合PF管にて保護のこと。

3．ケーブルが防火区画及び防火上主要な間仕切り等を貫通する箇所は国土交通大臣認定品を使用し、認定工法で適切な処理を施す事。

訂正

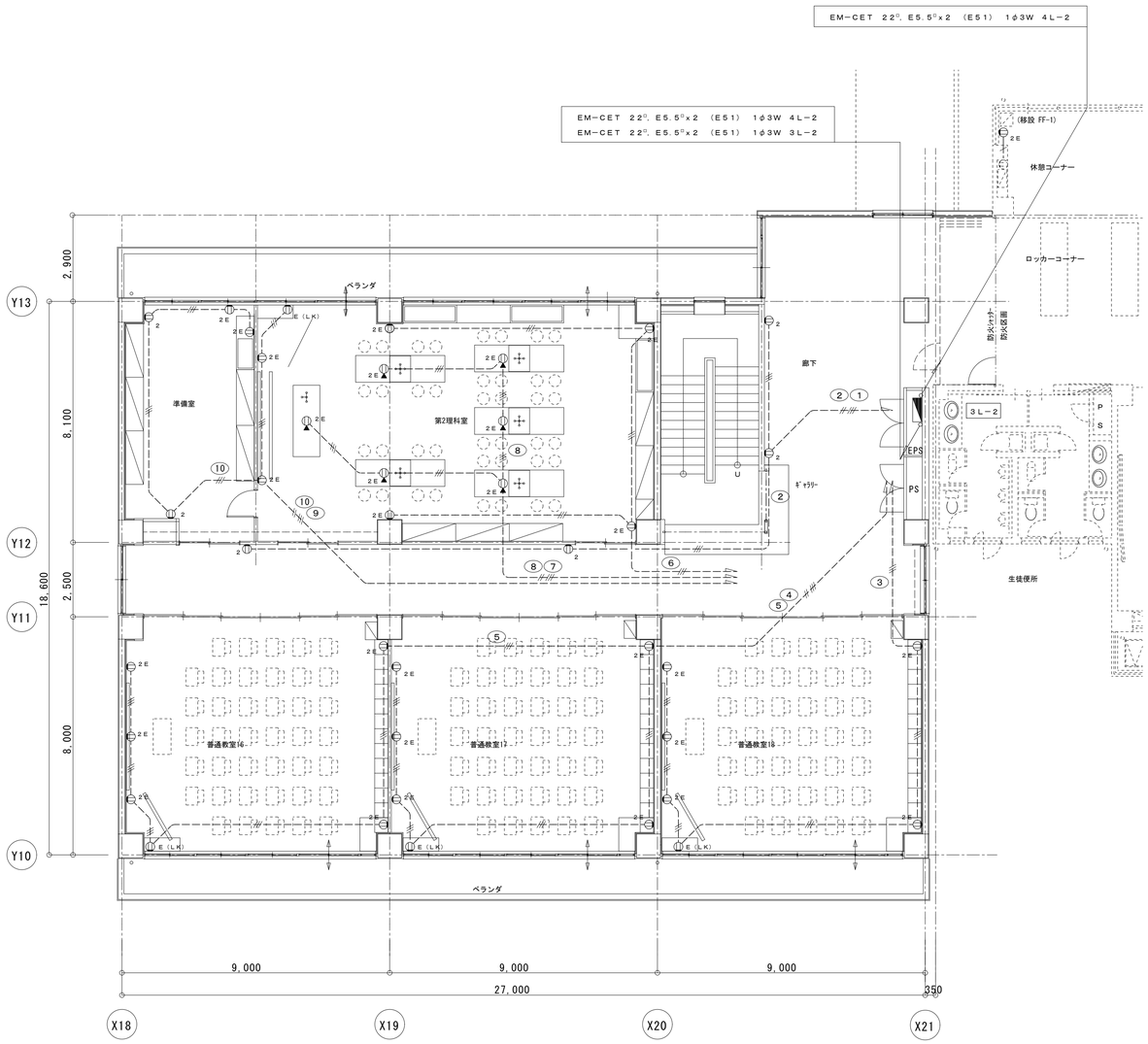
株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203 仙台市泉区高森4丁目2-618
TEL 022-377-5051 FAX 022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入 健史

設計年月日 2010.03.	設計	検図	承認印	工事名称	平成２２年度 富谷町立成田中学校校舎増築工事
一級建築士第237706号 鈴木 光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称	幹線、コンセント設備 １、２階平面図

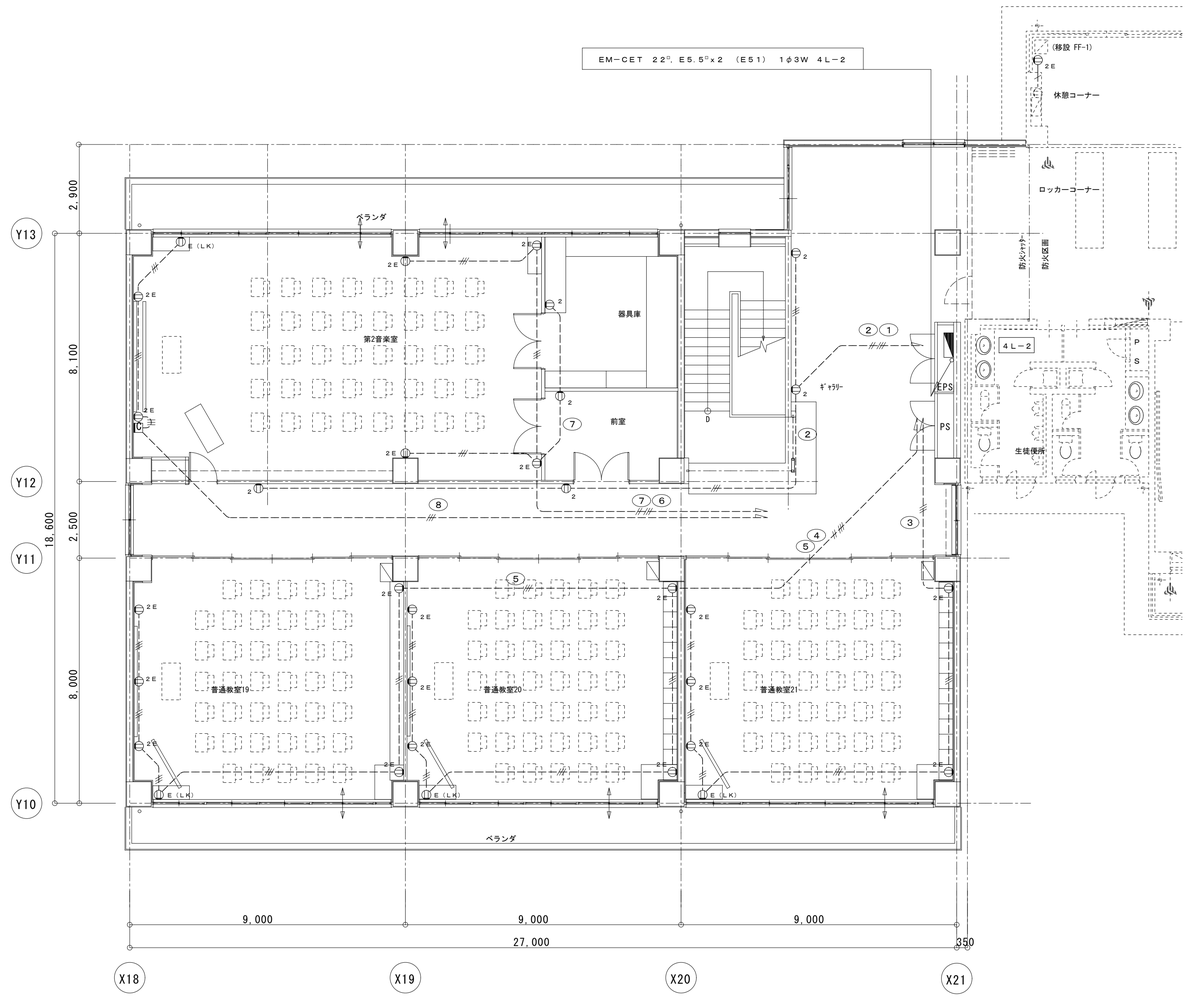
縮尺 1/100 A3 1/200

設計番号 ――

図面番号 E ― 07



3階平面図　　S=1/100



4階平面図　　S=1/100

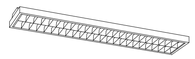
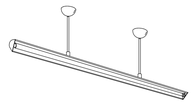
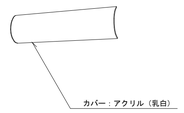
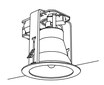
訂 正

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052

一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日 2010.03.	設　計	検　図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 ——
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 幹線、コンセント設備 ３、４階平面図	縮尺 1/100 A3 1/200
					図面番号 E — 08

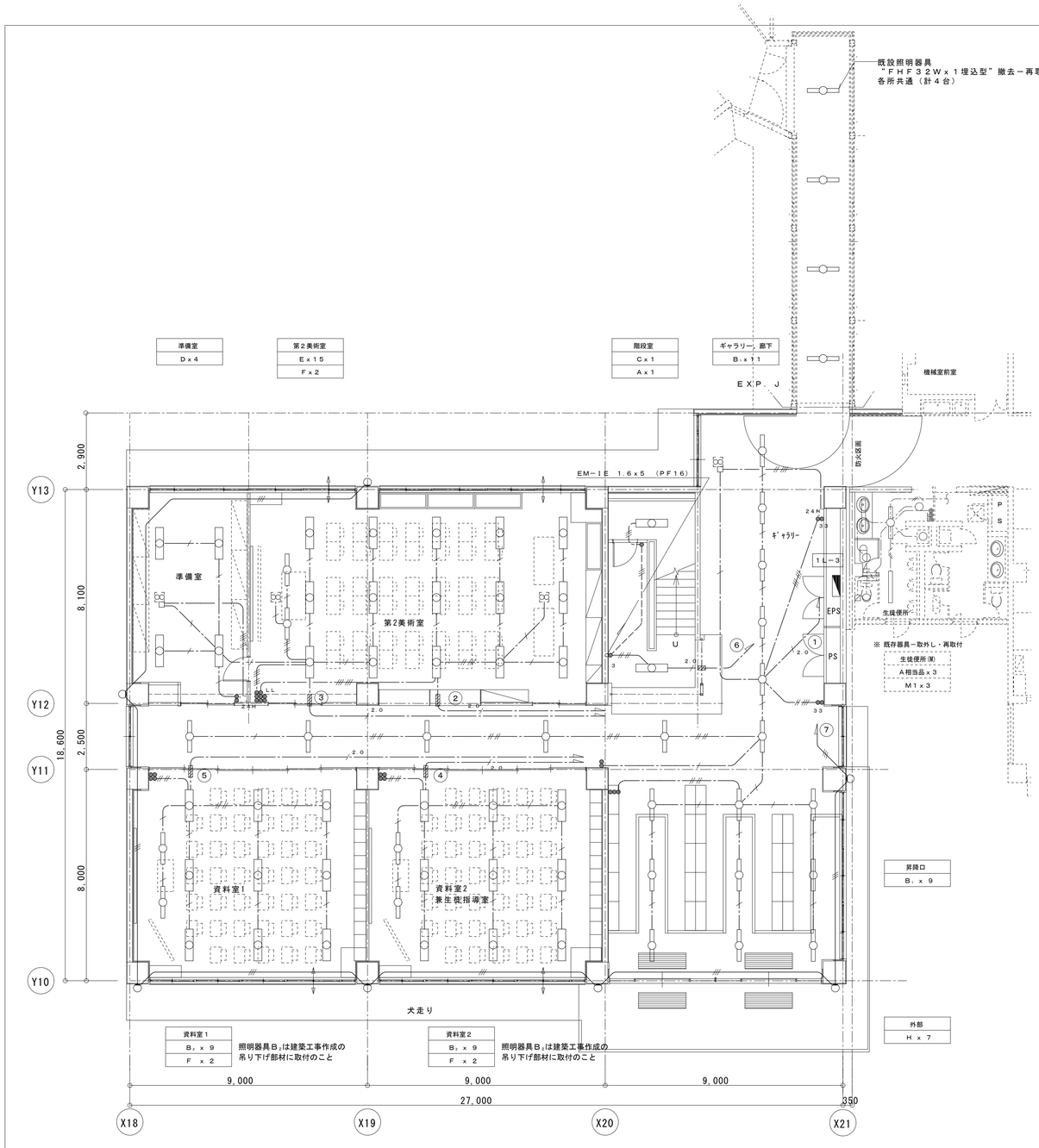
照明器具参考姿図

A　ＦＳＳ９－３２２－ＰＨＨ１５	B1　ＦＳＳ８－３２１－ＰＫＨ１５ B2　ＦＨＦ３２Ｗ×２－ＰＫＨ１５	C　ＦＳＳ６－３２２－ＰＫＨ１５
D　ＦＨＦ３２Ｗｘ１－ＰＫＨ１５	E　ＦＳＬ２Ｖ－３２２－ＰＫＨ１５	F　ＦＨＦ３２Ｗｘ１－ＰＫＨ１５
		 黒板灯
G　ＦＲＳ１５－３２１－ＰＨＨ１５	J　ＦＨＦ３２Ｗｘ２－ＥＨ１５	H　ＦＰＬ１８Ｗ×１
	 カバー：アクリル（乳白）	 パナソニック電工　ＨＬＷ１８９６　相当品
((M1))　ＦＤＬ１３Ｗ×１　（既存品）		
 パナソニック電工　ＨＬＡ１４４１　相当品		

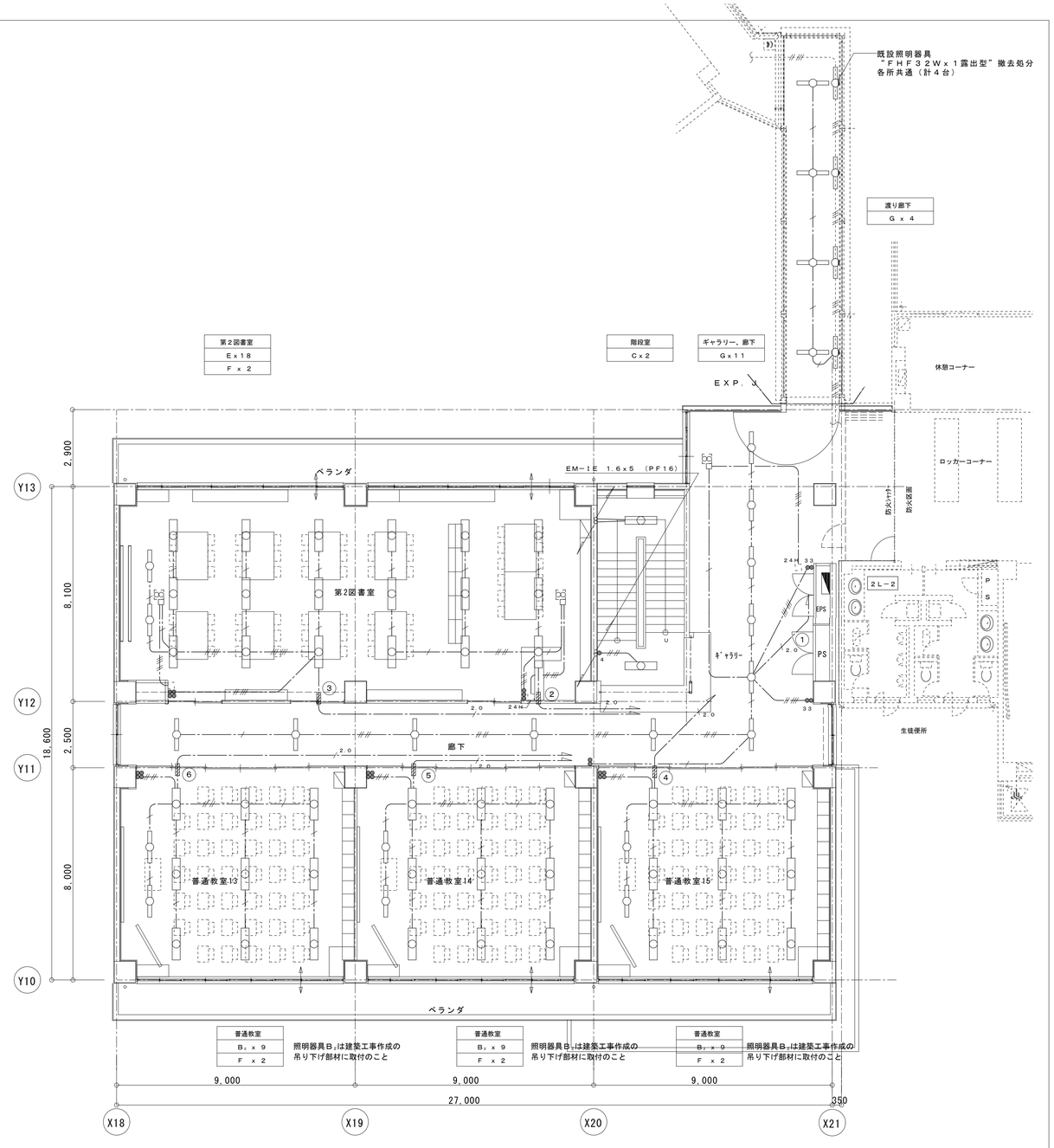
訂正

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日 2010.03.	設計	検図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事		設計番号 —
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称 照明器具参考姿図	縮尺 NO-SCALE	図面番号 E — 09



１階平面図　　S=1/100



２階平面図　　S=1/100

注記

1．図中特記無き配管配線は下記による。

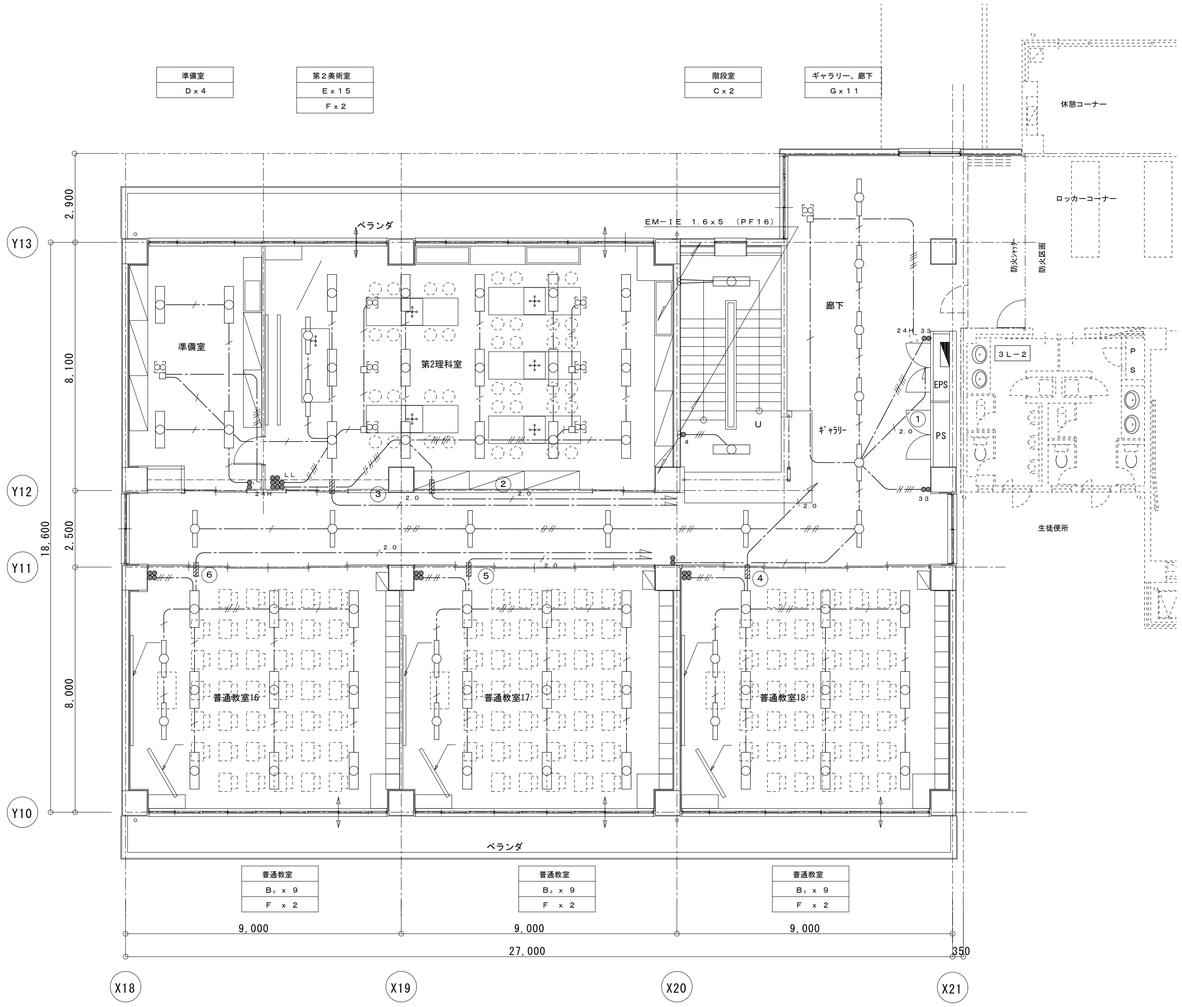
――――	EM－ＩＥ	１.６ｘ２ （ＰＦ１６）
―//―	〃	１.６ｘ４ （ＰＦ１６）
－－－－－－	〃	１.６ｘ２ （ＰＦ１６）
－－－//－－－	〃	１.６ｘ３ （ＰＦ１６）
―・―――・―	EM－ＥＥＦ	１.６－２Ｃ
―・―/―・―	〃	１.６－３Ｃ
―・―//―・―	〃	１.６－２Ｃｘ２
―・―//―・―	〃	１.６－２Ｃ＋３Ｃ
―・―//―・―	〃	１.６－３Ｃｘ２
―・―//―・―	〃	１.６－２Ｃｘ２＋３Ｃ
―・―//―・―	EM－ＥＥＦ	１.６－２Ｃ＋３Ｃｘ２
―・―2.0―・―	〃	２.０－３Ｃ
―・―▭―・―	防火区画貫通処理 特記無きも配線を集約すること	

2．ケーブル立上り部分は、適合ＰＦ管にて保護のこと。

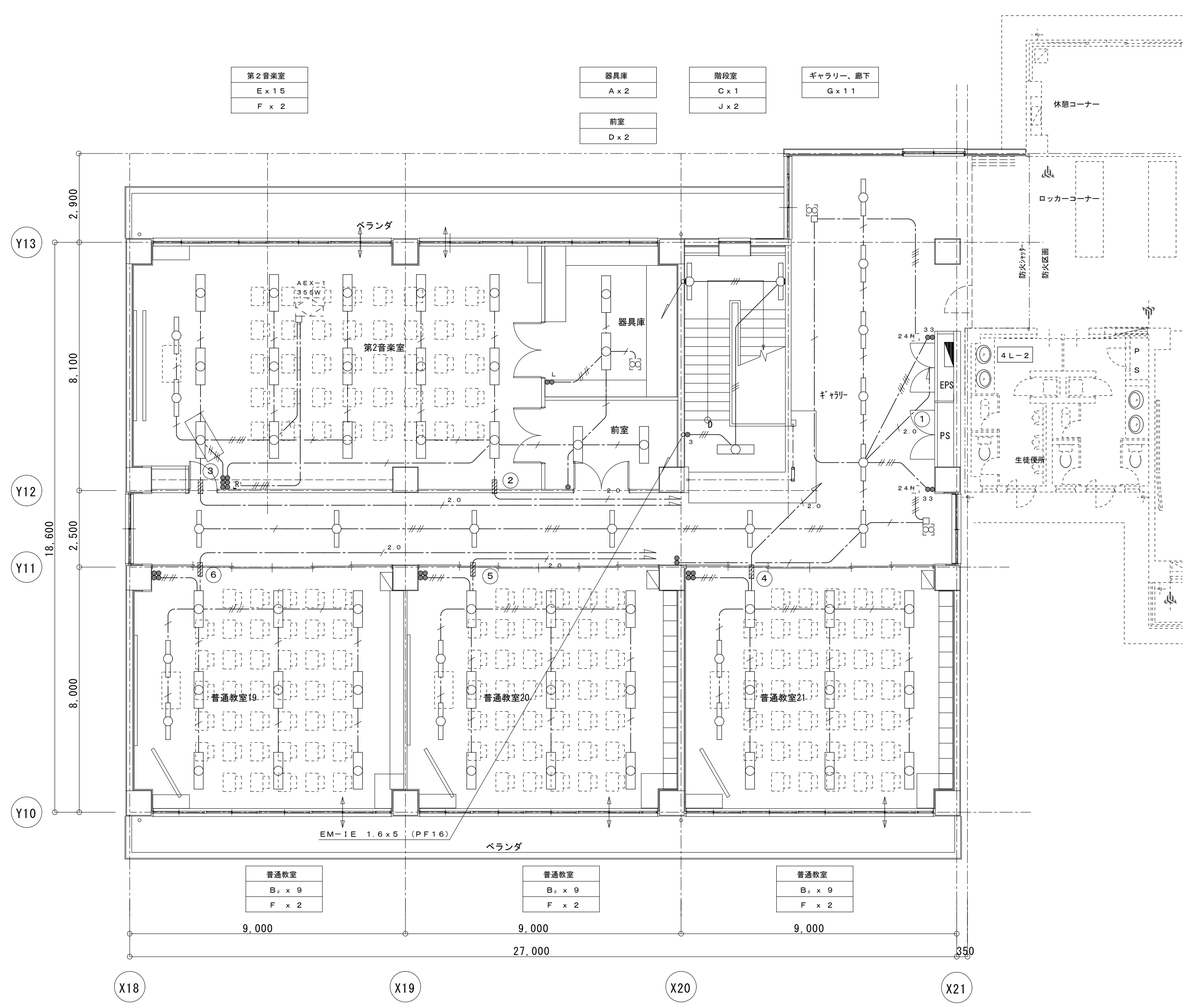
3．ケーブルが防火区画及び防火上主要な間仕切り等を貫通する箇所は国土交通大臣認定品を使用し、認定工法で適切な処理を施す事。

4．２４時間換気扇スイッチ“[ ]”は、機械設備より支給。
ボックス、配管、ケーブルは電気設備工事。

訂正									
		株式会社 東北設計計画研究所 〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618 TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052	一級建築士第 73900 号 塩入　健史	設計年月日 2010.03.	設計	検図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 ―
				一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称 電灯設備　１、２階平面図	縮尺 1/100 A3 1/200
									図面番号 E ― 10



３階平面図　　S=1/100



４階平面図　　S=1/100

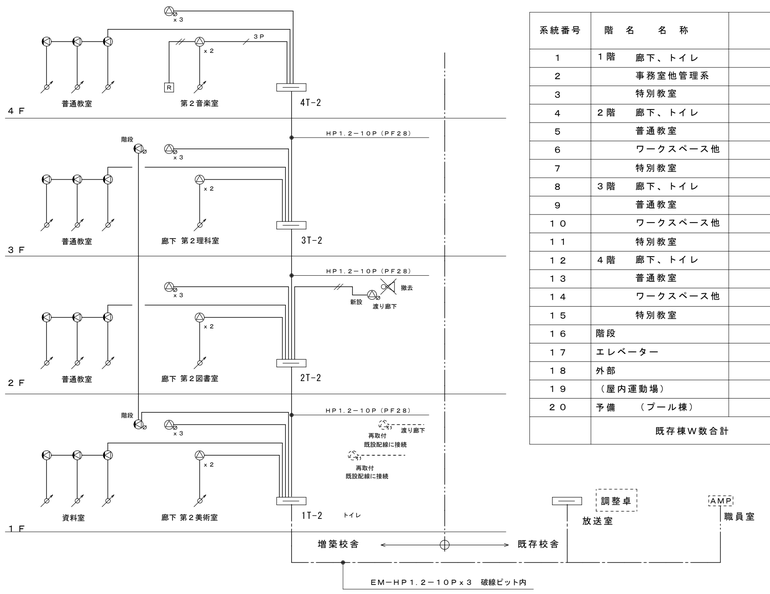
訂正	

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史

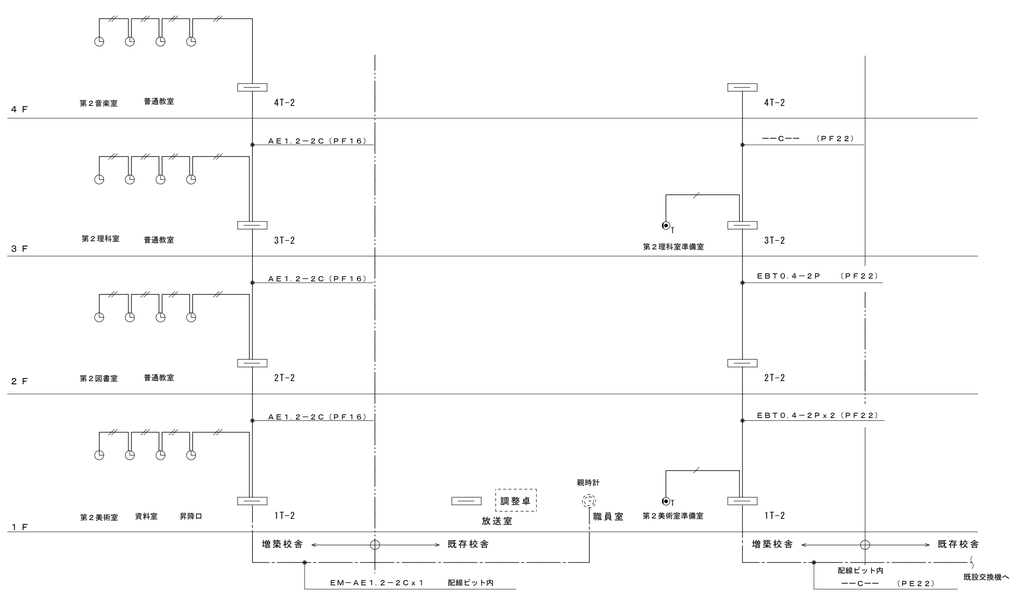
設計年月日 2010.03.	設計	検図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 —
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称 電灯設備　３、４階平面図	縮尺 1/100 A3 1/200
					図面番号 E — 11

既存校舎 ⟷ 増築校舎

系統番号	階　名	名　称		W　数　計	階　名	名　称	天井ＳＰ 3Ｗ	壁掛ＳＰ 3Ｗ	ホーンＳＰ 3Ｗ	W　数　計
1	1 階	廊下、トイレ		２９	1 階	廊下	3			9
2		事務室他管理系		１９		資料室		2		6
3		特別教室		5		特別教室	2			6
4	2 階	廊下、トイレ		１４	2 階	廊下	4			１２
5		普通教室		１２		普通教室		3		9
6		ワークスペース他		１８						
7		特別教室		１５		特別教室	2			6
8	3 階	廊下、トイレ		5	3 階	廊下	3			9
9		普通教室		１２		普通教室		3		9
１０		ワークスペース他		１８						
１１		特別教室		１１		特別教室	2			6
１２	4 階	廊下、トイレ		4	4 階	廊下	3			9
１３		普通教室		１２		普通教室		3		9
１４		ワークスペース他		１８						
１５		特別教室		１２		特別教室	2			6
１６	階段			１２	階段			2		6
１７	エレベーター			1						
１８	外部			６０						
１９	（屋内運動場）			（　１１２　）						
２０	予備	（プール棟）		（　６２　）						
	既存棟W数合計			２７７ W	増築校舎棟W数合計					１０２ W

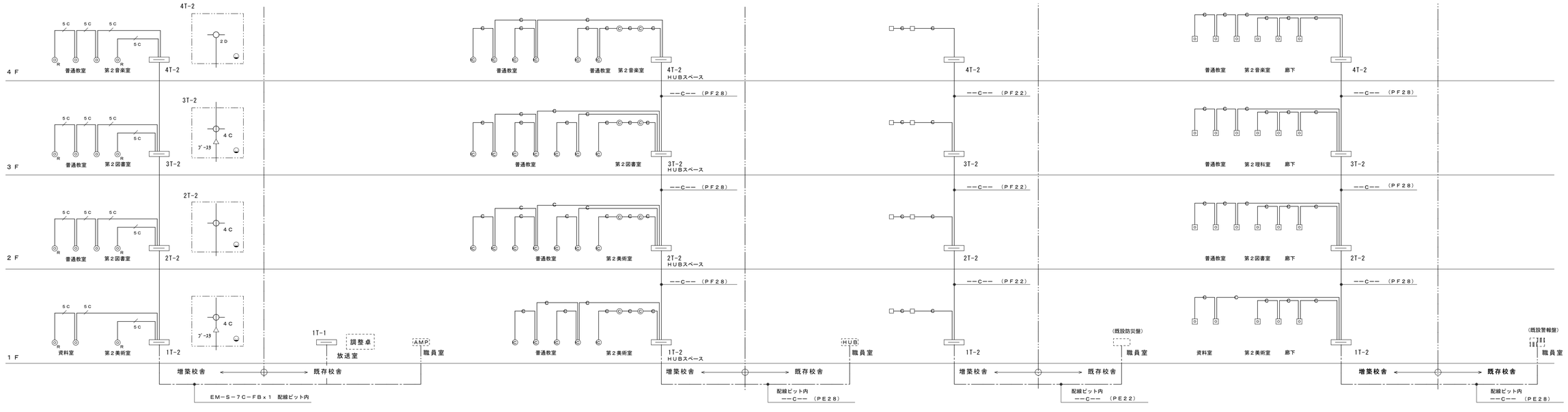


放送設備　系統図



電気時計設備　系統図

電話設備　系統図



テレビ共聴設備　系統図

情報設備　系統図

機械警備設備　系統図

防犯（押ボタン）設備　系統図

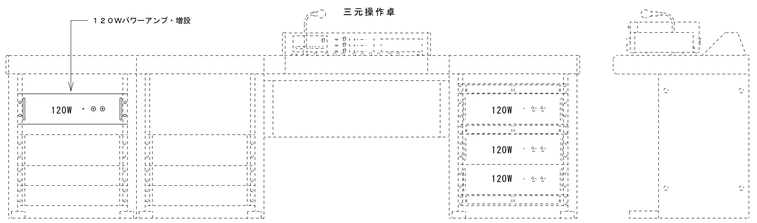
EM−HP１.２−２C　コロガシ
EM−HP１.２−３C　コロガシ
EM−HP１.２−３P　コロガシ
既設配線
EM−AE１.２−２C　コロガシ
EBT０.４−２P　（PF１６）
EM−S−５C−FB　コロガシ
−−C−−　（PF２２）
−−C−−　（PF２２）
−−C−−　（PF２２）

訂　正

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日	設　計	検　図	承認印	工事名称	設計番号
2010.03.				平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	—
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 弱電設備　系統図	縮尺 NO-SCALE
					図面番号 E — 12

AMP　デスク型放送設備



定　格

操　作　卓

制御部（押釦式）

アナウンスマイク	フレキシブル型			
チ　ャ　イ　ム	電子式呼出用			
ラ　　ジ　　オ	ＡＭ／ＦＭ			
電　　源	ＡＣ１００Ｖ　５０Ｈｚ			
入　力　回　路	アナウンスマイク	１回路		
	マイク	３回路	６００Ω以上	平衡
	演奏機器	４回路		
	ミキサ	１回路	６００Ω以上	平衡　０ｄＢｓ以下
	リモートマイク	１回路	６００Ω以上	平衡　０ｄＢｓ以下
	ラジオ	１回路		
出　力　回　路	スピーカ出力	［（１０局＋一斉）＋モニタ　］ｘ３		
	録音出力	２回路		
スタジオ連絡用	１回路（１Ｗ以上）			

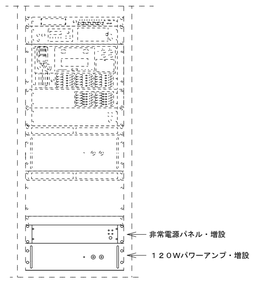
メ　イ　ン　ア　ン　プ

方　　式	ソリッドステート　（過負荷保護装置付）
定　格　出　力	ｃｈ１：１２０Ｗ　ｃｈ２：１２０Ｗ　ｃｈ３：１２０Ｗ
出　力　ラ　イ　ン	１００系　定電圧ライン
周　波　数　特　性	１００～１００００Ｈｚ（±３ｄＢ）
歪　　率	５％以内　（１ｋＨｚ定格出力時）

電源遮断用リレー	非常放送用アンプからの信号により電源遮断できるようなリレーを同梱すること。（ＤＣ２４Ｖ断）
セレクタリレーボックス	（１０局＋一斉）×３ｃｈ リモートマイクから出力制御が行えるものとする。
非常切替リレー	１０局　ｘ３
ＣＤプレーヤ	周波数特性：２０～２００００Ｈｚ
カセットデッキ	ダブルカッセットデッキ 周波数特性：３０～１７０００Ｈｚ（ｎｏ－ｍａｒｕ）
ＭＤデッキ	サンプリング周波数：４４．１ｋＨｚ 周波数特性：２０～２００００Ｈｚ
プログラムタイマー	
メロデックス	４曲指定曲

※ パワーアンプ（１２０Ｗ）１台増設

AMP F　ラック組込型防災アンプ

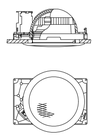


※ １２０Wパワーアンプｘ１台増設
非常電源パネル　ｘ１台増設

常用電源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
非常電源	ＤＣ２４Ｖ　密閉型ニカド蓄電池実装
定格出力	４８０Ｗ
入力	マイクンライン×１、マイク×１、その他×８
周波数特性	５０Ｈｚ～１５ｋＨｚ
出力制御	２０局＋一斉（業務グループ５局）
非常警報音	音声警報（感知器発報、火災、非火災各放送）
仕上	鋼板　ブラック

天井埋込型スピーカ

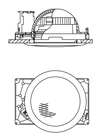
Ｌ級



定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ），１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１Ｗ，１ｍ）
周波数特性	１００Ｈｚ～１８ｋＨｚ
スピーカー	１２ｃｍコーン型
仕上	枠：樹脂　オフホワイト
	ネット：アルミ　オフホワイト
その他	スピーカーカバー一体型

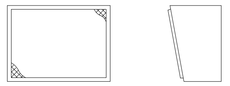
天井埋込型スピーカ　（ＡＴＴ付）

Ｌ級



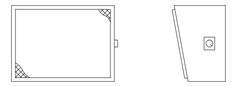
定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ），１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１Ｗ，１ｍ）
周波数特性	１００Ｈｚ～１８ｋＨｚ
スピーカー	１２ｃｍコーン型
仕上	枠：樹脂　オフホワイト
	ネット：アルミ　オフホワイト
その他	スピーカーカバー一体型、音量調節４段切換

壁掛型スピーカ



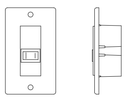
定格入力	３Ｗ
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１Ｗ，１ｍ）
周波数特性	１５０Ｈｚ～１３ｋＨｚ
スピーカ等級	Ｌ級
仕上	ケース：木製　ライトグレー
	前面：ジャージネット　ライトグレー

壁掛型スピーカ（ＡＴＴ付）



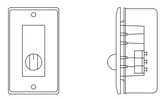
定格入力	３Ｗ
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１Ｗ，１ｍ）
周波数特性	１５０Ｈｚ～１３ｋＨｚ
スピーカ等級	Ｌ級
音量調節	４段切換
仕上	ケース：木製　ライトグレー
	前面：ジャージネット　ライトグレー

R　電源カットリレー



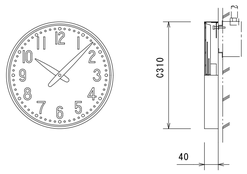
電源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
電力容量	最大８００Ｗ
電流容量	最大１０Ａ
制御方式	非常時ＤＣ２４Ｖ断によりＡＣ１００Ｖ断制御
制御電流	ＤＣ２４Ｖ　１０ｍＡ
適合ボックス	露出：ＪＩＳ　１個用ボックス
	埋込：ＪＩＳ　中形四角浅形カバー付１個用

アッテネータ



入力容量	０．５～６Ｗ
音量切換	５段階切換
プレート	アルミ合金
適合ボックス	ＪＩＳ１個用スイッチボックス（カバー付）

３１０φ壁掛型子時計



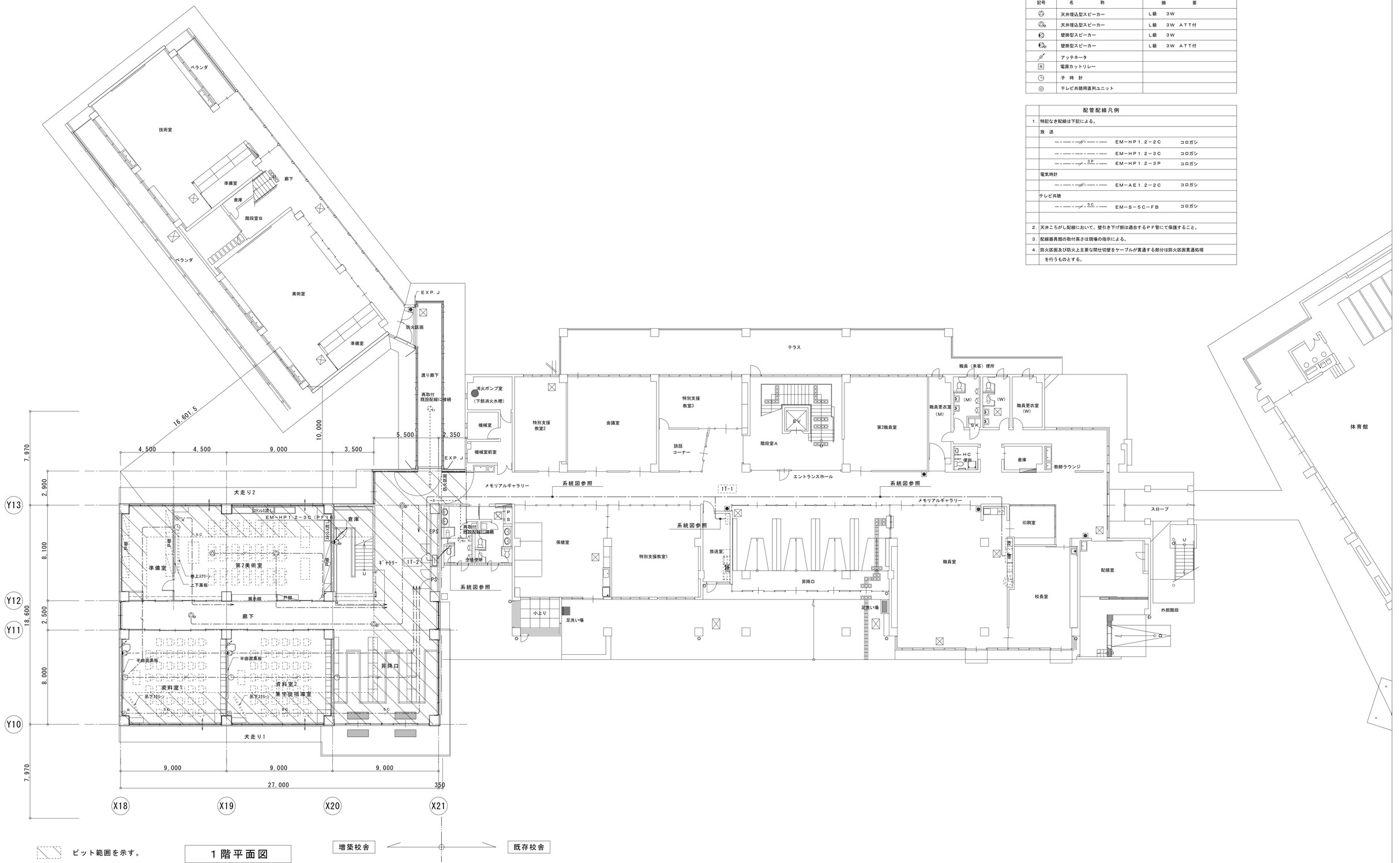
ケース	鋼板製　クリーム色
文字板	アルミ　白色
文　字	黒色印刷
指　針	アルミ　黒色
ガラス	透明　2t
機　体	DC24V　有極30秒運針

訂　正

株式会社 東北設計計画研究所 〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618 TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052	一級建築士第 73900 号 塩入　健史	設計年月日 2010.03.	設　計	検　図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 —
		一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 弱電設備　姿図	縮尺 NO-SCALE
							図面番号 E — 13

凡　　例		
記号	名　　称	摘　　要
	天井埋込型スピーカー	Ｌ級　３Ｗ
	天井埋込型スピーカー	Ｌ級　３Ｗ　ＡＴＴ付
	壁掛型スピーカー	Ｌ級　３Ｗ
	壁掛型スピーカー	Ｌ級　３Ｗ　ＡＴＴ付
	アッテネータ	
R	電源カットリレー	
	子　時　計	
	テレビ共聴用直列ユニット	

配管配線凡例		
1.	特記なき配線は下記による。	
	放　送	
	―・―・―//―・―・― ＥＭ－ＨＰ１．２－２Ｃ	コロガシ
	―・―・―・―・― ＥＭ－ＨＰ１．２－３Ｃ	コロガシ
	―・―・―//(3P)―・― ＥＭ－ＨＰ１．２－３Ｐ	コロガシ
	電気時計	
	―・―・―//―・― ＥＭ－ＡＥ１．２－２Ｃ	コロガシ
	テレビ共聴	
	―・―・―//(5C)―・― ＥＭ－Ｓ－５Ｃ－ＦＢ	コロガシ
2.	天井ころがし配線において、壁引き下げ部は適合するＰＦ管にて保護すること。	
3.	配線器具類の取付高さは現場の指示による。	
4.	防火区画及び防火上主要な間仕切壁をケーブルが貫通する部分は防火区画貫通処理を行うものとする。	



ピット範囲を示す。

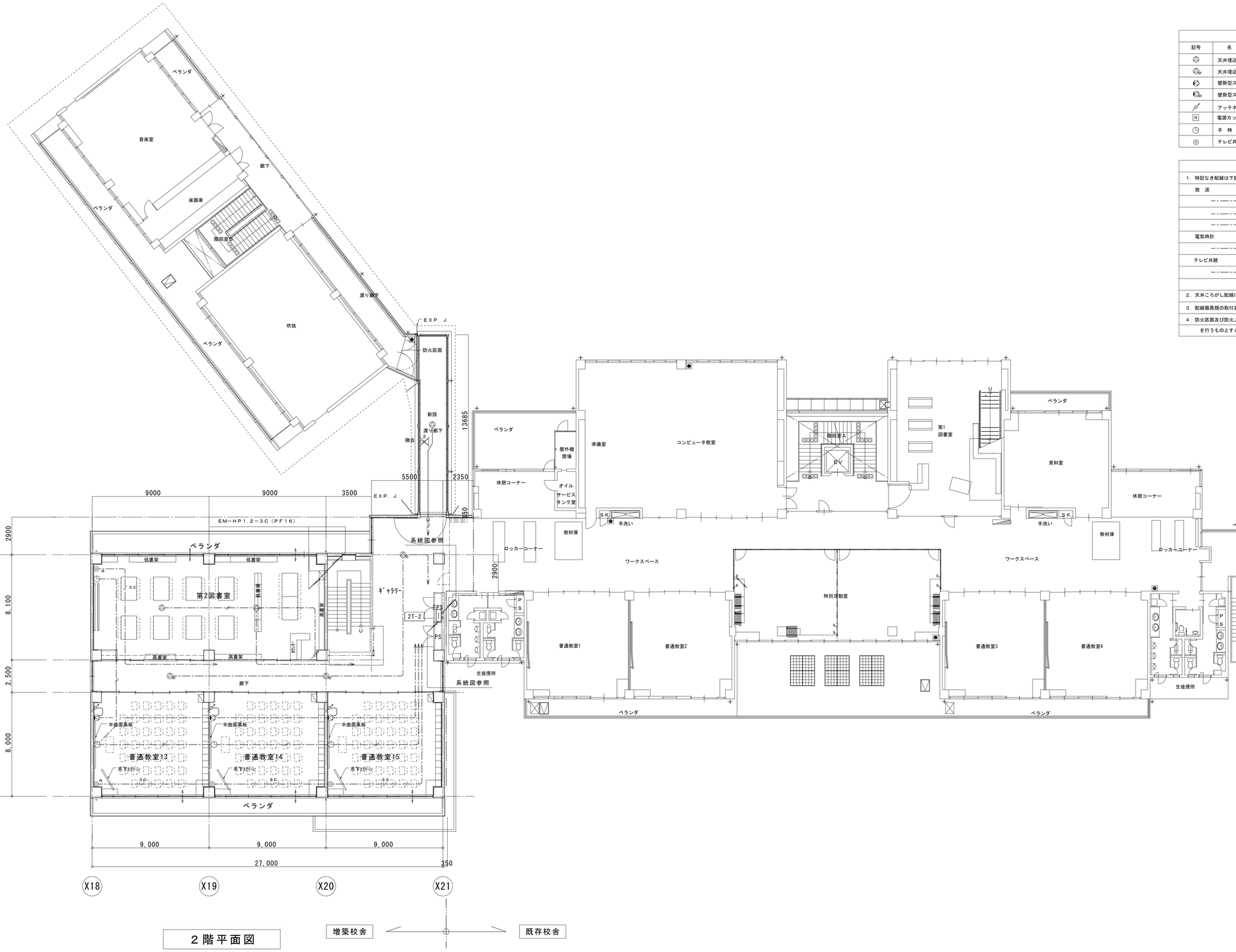
１階平面図

増築校舎　　既存校舎

訂　正								

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日	設　計	検　図	承認印	工事名称	設計番号
2010.03.				平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	―
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 弱電設備(1)　１階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300
					図面番号 E ― 14



凡　例

記号	名　称	摘　要
	天井埋込型スピーカー	L級　3W
	天井埋込型スピーカー	L級　3W　ATT付
	壁掛型スピーカー	L級　3W
	壁掛型スピーカー	L級　3W　ATT付
	アッテネータ	
R	電源カットリレー	
	子　時　計	
	テレビ共聴用直列ユニット	

配管配線凡例

1．特記なき配線は下記による。

放　送

−−−−−−−−　EM−HP1.2−2C　コロガシ

−−−−−−−−　EM−HP1.2−3C　コロガシ

−−−−−−−−　EM−HP1.2−3P　コロガシ

電気時計

−−−−−−−−　EM−AE1.2−2C　コロガシ

テレビ共聴

−−−−−−−−　EM−S−5C−FB　コロガシ

2．天井ころがし配線において、壁引き下げ部は適合するPF管にて保護すること。

3．配線器具類の取付高さは現場の指示による。

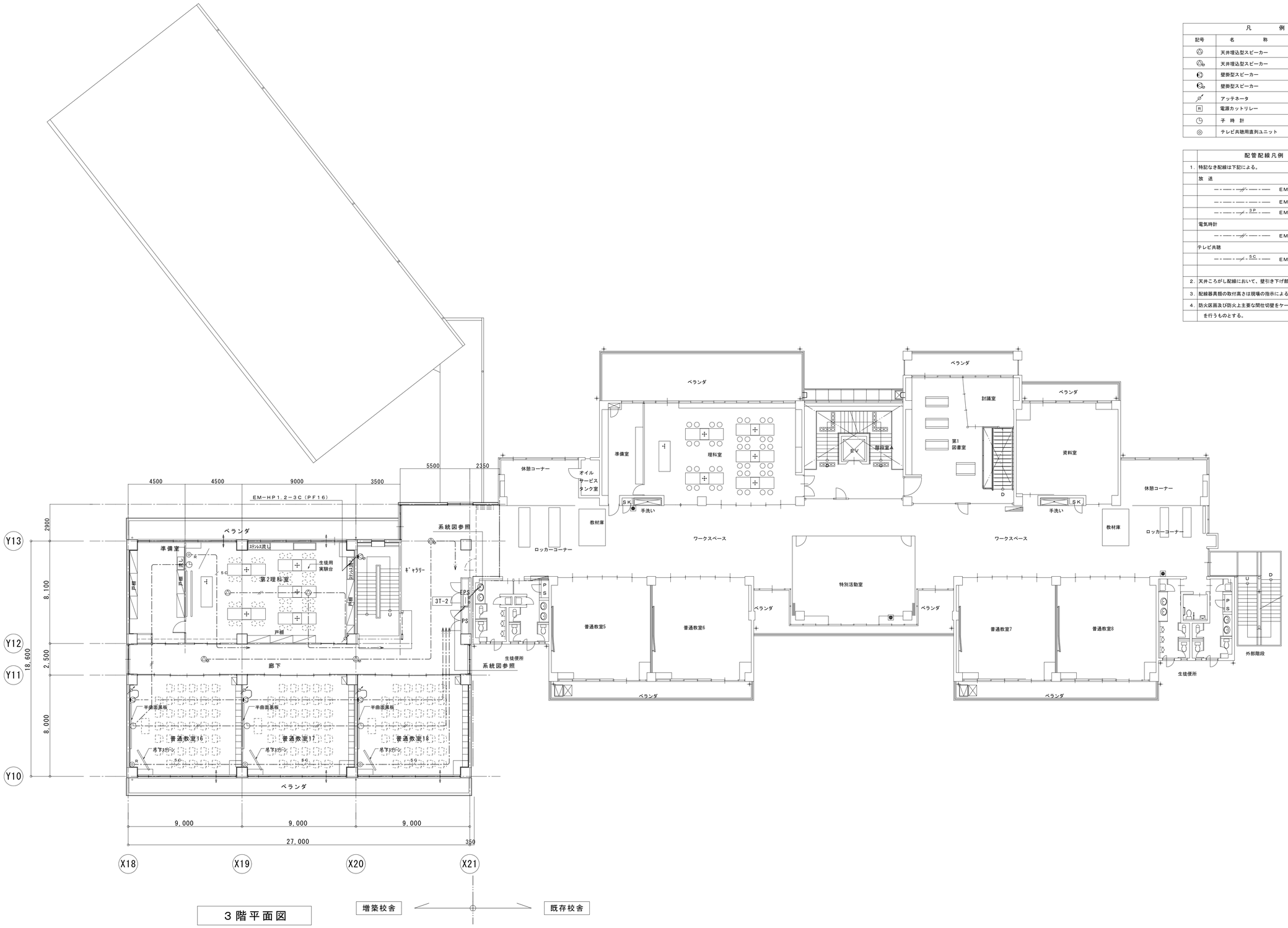
4．防火区画及び防火上主要な間仕切壁をケーブルが貫通する部分は防火区画貫通処理を行うものとする。

2階平面図

増築校舎　既存校舎

訂　正

株式会社 東北設計計画研究所 〒981-3203　仙台市泉区高森4丁目2-618 TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052	一級建築士第 73900 号 塩入　健史	設計年月日 2010.03.	設　計	検　図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事		設計番号 —
		一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 弱電設備(1)　２階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300	図面番号 E — 15



3階平面図

凡　　例

記号	名　　称	摘　　要
	天井埋込型スピーカー	L級　3W
	天井埋込型スピーカー	L級　3W　ATT付
	壁掛型スピーカー	L級　3W
	壁掛型スピーカー	L級　3W　ATT付
	アッテネータ	
R	電源カットリレー	
	子　時　計	
	テレビ共聴用直列ユニット	

	配管配線凡例		
1.	特記なき配線は下記による。		
	放　送		
	−・−−・−//−・−−・−	EM−HP1.2−2C	コロガシ
	−・−−・−−・−・−−・−	EM−HP1.2−3C	コロガシ
	−・−−・−//−3P−・−−・−	EM−HP1.2−3P	コロガシ
	電気時計		
	−・−−・−//−・−−・−	EM−AE1.2−2C	コロガシ
	テレビ共聴		
	−・−−・−//−5C−・−−・−	EM−S−5C−FB	コロガシ
2.	天井ころがし配線において、壁引き下げ部は適合するＰＦ管にて保護すること。		
3.	配線器具類の取付高さは現場の指示による。		
4.	防火区画及び防火上主要な間仕切壁をケーブルが貫通する部分は防火区画貫通処理		
	を行うものとする。		

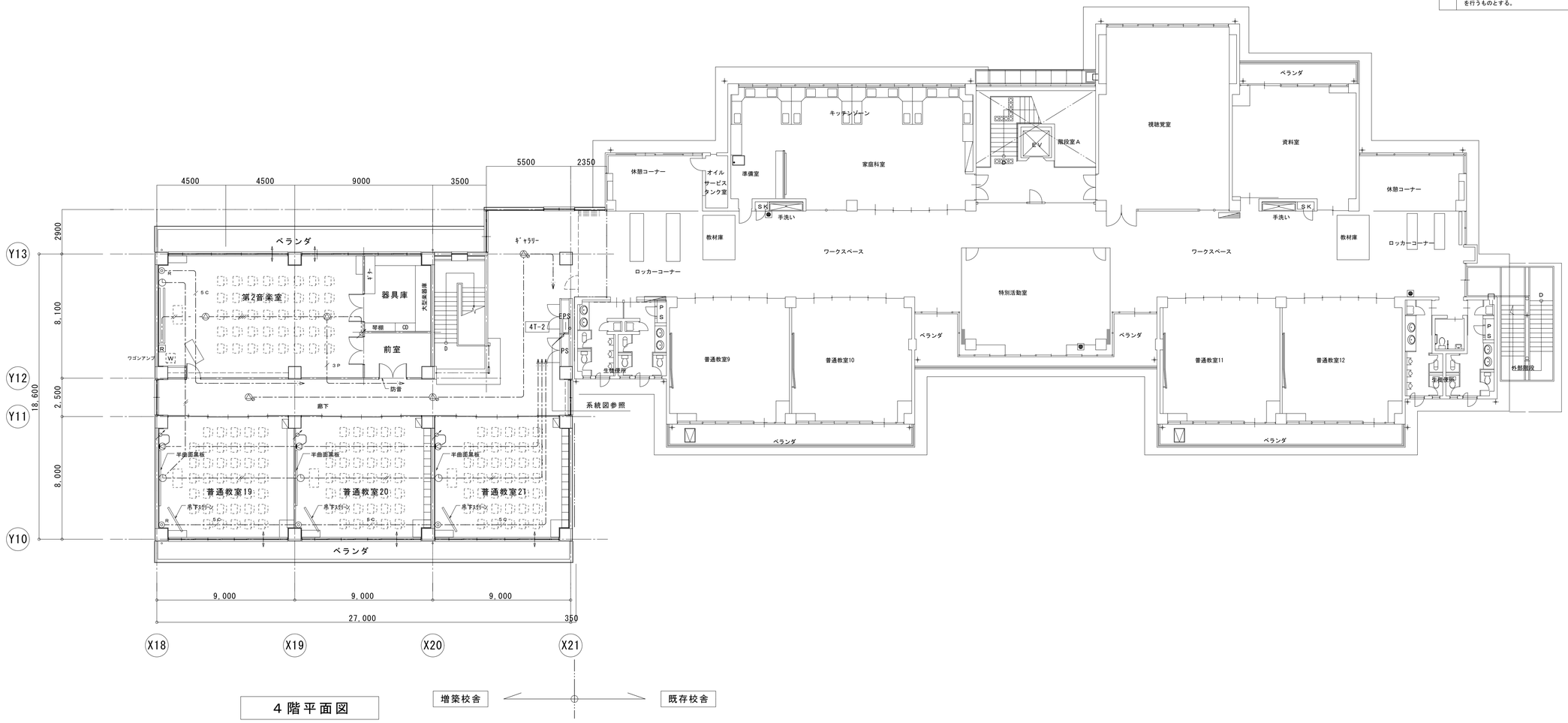
訂　正

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日 2010.03.	設　計	検　図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 —
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 弱電設備(1)　３階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300
					図面番号 E — 16

凡　　例		
記号	名　　称	摘　　要
	天井埋込型スピーカー	Ｌ級　３Ｗ
	天井埋込型スピーカー	Ｌ級　３Ｗ　ＡＴＴ付
	壁掛型スピーカー	Ｌ級　３Ｗ
	壁掛型スピーカー	Ｌ級　３Ｗ　ＡＴＴ付
	アッテネータ	
R	電源カットリレー	
	子　時　計	
	テレビ共聴用直列ユニット	

	配管配線凡例		
1．	特記なき配線は下記による。		
	放　送		
	―・―・―//―・―・―	ＥＭ－ＨＰ１．２－２Ｃ	コロガシ
	―・―・―・―・―	ＥＭ－ＨＰ１．２－３Ｃ	コロガシ
	―・―・―//―(3P)―・―	ＥＭ－ＨＰ１．２－３Ｐ	コロガシ
	電気時計		
	―・―・―//―・―	ＥＭ－ＡＥ１．２－２Ｃ	コロガシ
	テレビ共聴		
	―・―・―//―(5C)―・―	ＥＭ－Ｓ－５Ｃ－ＦＢ	コロガシ
2．	天井ころがし配線において、壁引き下げ部は適合するＰＦ管にて保護すること。		
3．	配線器具類の取付高さは現場の指示による。		
4．	防火区画及び防火上主要な間仕切壁をケーブルが貫通する部分は防火区画貫通処理を行うものとする。		

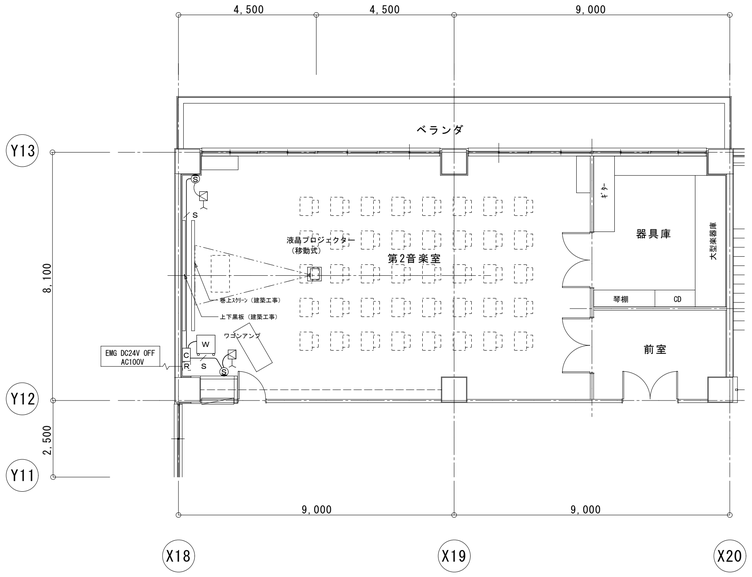


4階平面図

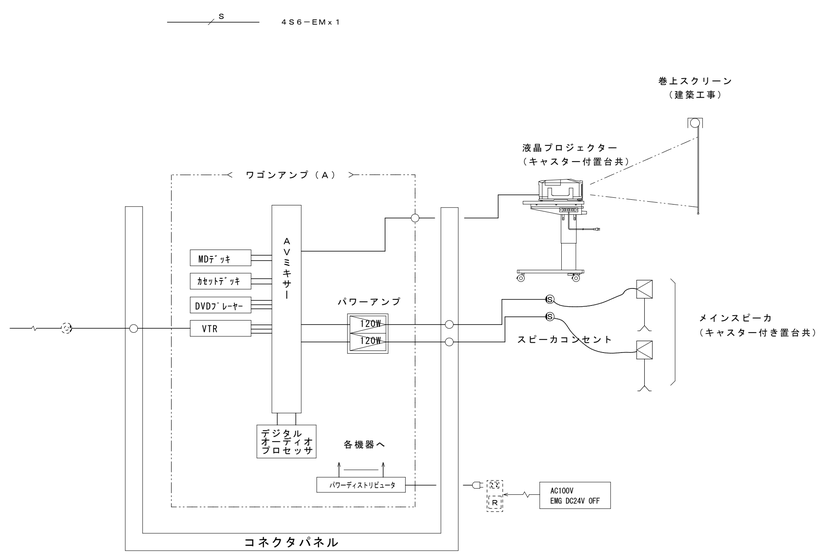
訂　正								

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日	設　計	検　図	承認印	工事名称	設計番号
2010.03.				平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	―
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 弱電設備(1)　４階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300
					図面番号 E ― 17

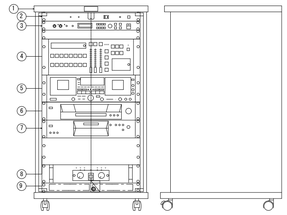


第２音楽室平面図　Ｓ＝１／１００



ＡＶ設備　システム系統図

音楽室ワゴンアンプ



No.	名　　称
1	木製ラック
	キャスター付
2	パワーディストリビュータ
3	デジタルオーディオプロセッサ
4	ＡＶミキサー
5	ステレオダブルカセットデッキ
6	ＤＶＤ／ＶＴＲ
7	ＭＤデッキ
8	パワーアンプ
9	放熱パネル

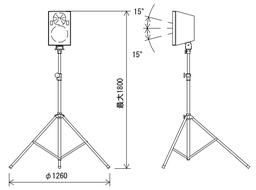
附属品　　ダイナミックマイク　　ｘ２
　　マイクコード（１０ｍ）　　ｘ２

＜主機器仕様＞

ＡＶシステムミキサ		
	電源	ＡＣ１００Ｖ５０／６０Ｈｚ
	入力	映像ｘ８、音声Ｌ、Ｒｘ８、マイクｘ４
		アクセサリＬ、Ｒ、マイクｘ１
	出力	映像、音声各２、主系統音声出力
		アクセサリ出力Ｌ、Ｒ、マイクｘ１
デジタルオーディオプロセッサ		
	電源	ＡＣ１００～２４０Ｖ　５０／６０Ｈｚ
	出力	モノラル、ステレオ（Ｌ／Ｒ）
	信号処理	ハウリング抑制機能、オートミュート機能、
		アッテネータ、コンプレッサ、ディレイ他

ステレオダブルカセットデッキ		
	電源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
	トラック方式	４トラック　２チャンネル
ＤＶＤ/ＶＴＲ		
	ＤＶＤ：ＢＤ　２５０ＧＢ	
	ＶＴＲ：Ｓ－ＶＨＳ規格	
ＭＤデッキ		
	入力／出力	アナログ、デジタル
	周波数特性	２０～２００００Ｈｚ
パワーアンプ		
	定格出力	１２０Ｗ＋１２０Ｗ（８Ω）

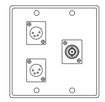
メインスピーカ



スピーカーコード　１０ｍ付

連続プログラム入力	１８０Ｗ
出力音圧レベル	半自由音場設置時：９２ｄＢ（１Ｗ、１ｍ）
周波数特性	半自由音場設置時：６５Ｈｚ～２０ｋＨｚ（－１０ｄＢ）
指向角	水平：８０°、垂直：８０°（ホーンアダプター装着時）
スピーカー	２０ｃｍコーン型、２５ｍｍドームツイーター
仕上	エンクロージャ：黒
その他	スタンド付

Ⓒ　コネクタープレート

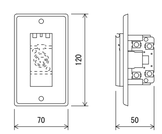


仕　上	新金プレート　２ケ用	
使用コネクタ	ＴＶ共聴用　Ｆ型接栓	ｘ１
	スピーカ用　ＸＬＲ－４－３１Ｃ	ｘ２

液晶プロジェクター

電　　源	ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ
表　示　方　式	３原色液晶シャッター投写方式
レ　　ン　　ズ	手動ズーム、Ｆ１．７～１．９
	ｆ＝２４～２９ｍｍ
光　出　力	５０００ＡＮＳＩルーメン
解　像　度	水平１０２４×垂直７６８
ビ　デ　オ　入　力	コンポーネント×１、Ｓ映像×１、コンポジット×１
Ｒ　Ｇ　Ｂ　入　力	デジタル×１、アナログ×１
出　　力	アナログＲＧＢ×１
コントロール信号端子	ＲＳ－２３２Ｃ
そ　の　他	キャスター付置台付属

Ⓢ　壁付型スピーカーコンセント



コネクター	ＸＬＲ－４－３１－Ｆ７７相当品
適合プラグ	ＸＬＲ－４－１２Ｃ相当品
仕上	ユニット：樹脂
	プレート：アルミ

※ 図示の機器類は、全て本工事に含む。

訂正

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日 2010.03.	設計	検図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 —
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称 第２音楽室音響設備図	縮尺 1/100 A3 1/200
					図面番号 E — 18

凡　　例		
記号	名　　称	摘　　要
Ⓒ	情報通信用アウトレット	天井取付
Ⓒ	情報通信用アウトレット	壁取付
⦿T	電話用アウトレット	壁取付
□	機械警備用アウトレット	天井取付
⊡	防犯押しボタン	壁取付

配管配線凡例	
1．特記なき配線は下記による。	
情　報	
——○——　－－C－－	（ＰＦ２２）
電　話	
———／———　ＥＭ－ＩＣＴ０．４－２Ｐ	（ＰＦ１６）
機械警備	
——○——　－－C－－	（ＰＦ２２）
防犯押しボタン	
——○——　－－C－－	（ＰＦ２２）
2．天井ころがし配線において、壁引き下げ部は適合するＰＦ管にて保護すること。	
3．配線器具類の取付高さは現場の指示による。	
4．防火区画及び防火上主要な間仕切壁をケーブルが貫通する部分は防火区画貫通処理を行うものとする。	

ピット範囲を示す。

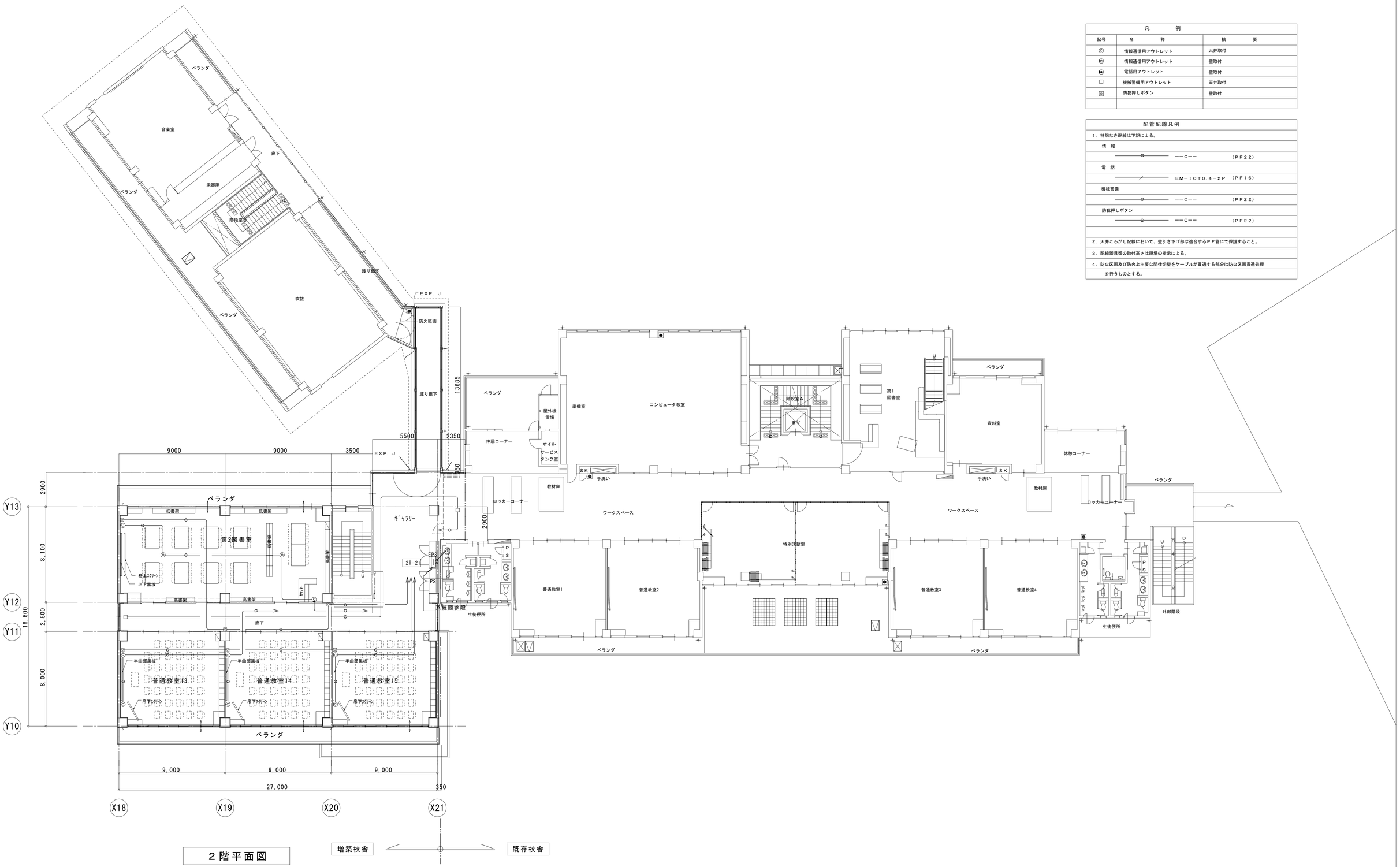
１階平面図

増築校舎　既存校舎

訂　正		株式会社 東北設計計画研究所 〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618 TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052	一級建築士第 73900 号 塩入　健史	設計年月日 2010. 03.	設　計	検　図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 ――
				一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 弱電設備(2)　１階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300	図面番号 E ― 19

凡　　例		
記号	名　　称	摘　　要
ⓒ	情報通信用アウトレット	天井取付
ⓒ	情報通信用アウトレット	壁取付
●	電話用アウトレット	壁取付
□	機械警備用アウトレット	天井取付
⊡	防犯押しボタン	壁取付

配管配線凡例
1．特記なき配線は下記による。
情　報
——C——　（ＰＦ２２）
電　話
EM－ＩＣＴ0．4－2Ｐ　（ＰＦ１６）
機械警備
——C——　（ＰＦ２２）
防犯押しボタン
——C——　（ＰＦ２２）
2．天井ころがし配線において、壁引き下げ部は適合するＰＦ管にて保護すること。
3．配線器具類の取付高さは現場の指示による。
4．防火区画及び防火上主要な間仕切壁をケーブルが貫通する部分は防火区画貫通処理を行うものとする。

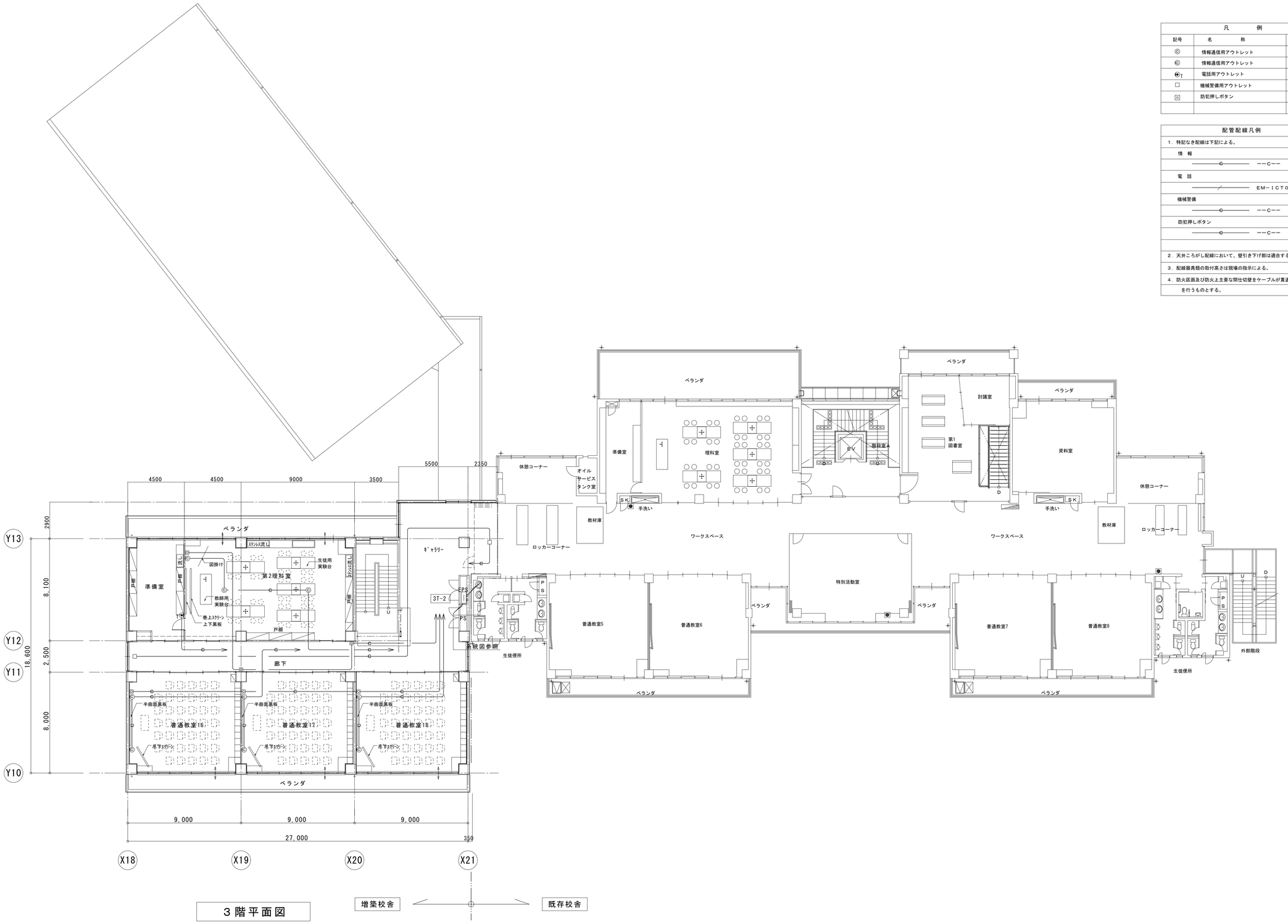


２階平面図

訂　正								
		株式会社 東北設計計画研究所	一級建築士第 73900 号 塩入　健史	設計年月日 2010. 03.	設　計	検　図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 ——
		〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618 TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052		一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 弱電設備(2)　２階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300
									図面番号 E — 20

凡　　例		
記号	名　　称	摘　　要
ⓒ	情報通信用アウトレット	天井取付
ⓒ	情報通信用アウトレット	壁取付
ⓣ	電話用アウトレット	壁取付
□	機械警備用アウトレット	天井取付
⊡	防犯押しボタン	壁取付

配管配線凡例
1．特記なき配線は下記による。
情　報
——C—— （ＰＦ２２）
電　話
——／—— ＥＭ－ＩＣＴ０．４－２Ｐ （ＰＦ１６）
機械警備
——C—— （ＰＦ２２）
防犯押しボタン
——C—— （ＰＦ２２）
2．天井ころがし配線において、壁引き下げ部は適合するＰＦ管にて保護すること。
3．配線器具類の取付高さは現場の指示による。
4．防火区画及び防火上主要な間仕切壁をケーブルが貫通する部分は防火区画貫通処理を行うものとする。



３階平面図

訂　正								

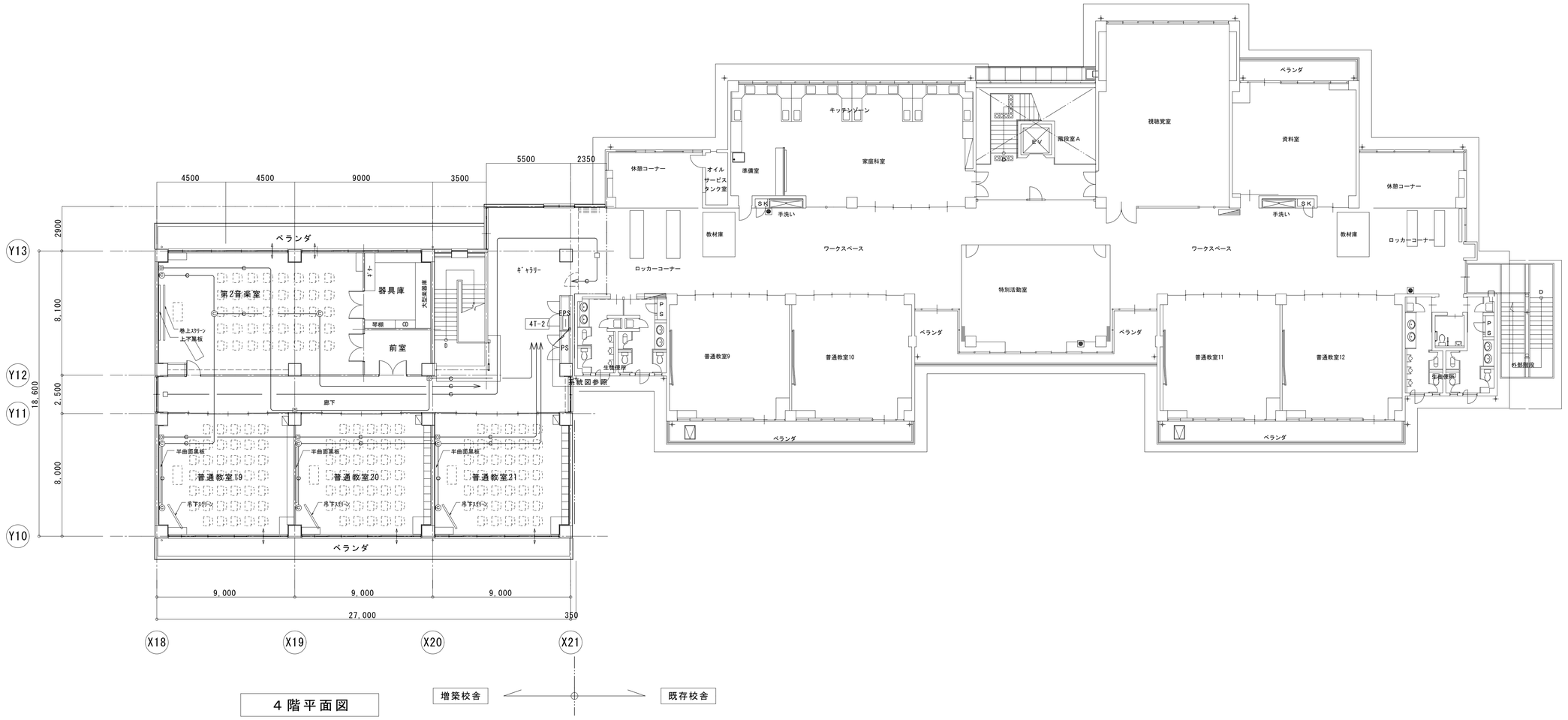
株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052

一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日	設　計	検　図	承認印	工事名称	設計番号
2010.03.				平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	——
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 弱電設備(2)　３階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300
					図面番号 E — 21

凡　　例		
記号	名　　称	摘　　要
◎	情報通信用アウトレット	天井取付
◎	情報通信用アウトレット	壁取付
●	電話用アウトレット	壁取付
□	機械警備用アウトレット	天井取付
⊡	防犯押しボタン	壁取付

配管配線凡例
1．特記なき配線は下記による。
情　報
——C—— （ＰＦ２２）
電　話
EM－ＩＣＴ0．4－2Ｐ （ＰＦ１６）
機械警備
——C—— （ＰＦ２２）
防犯押しボタン
——C—— （ＰＦ２２）
2．天井ころがし配線において、壁引き下げ部は適合するＰＦ管にて保護すること。
3．配線器具類の取付高さは現場の指示による。
4．防火区画及び防火上主要な間仕切壁をケーブルが貫通する部分は防火区画貫通処理を行うものとする。



4階平面図

増築校舎　既存校舎

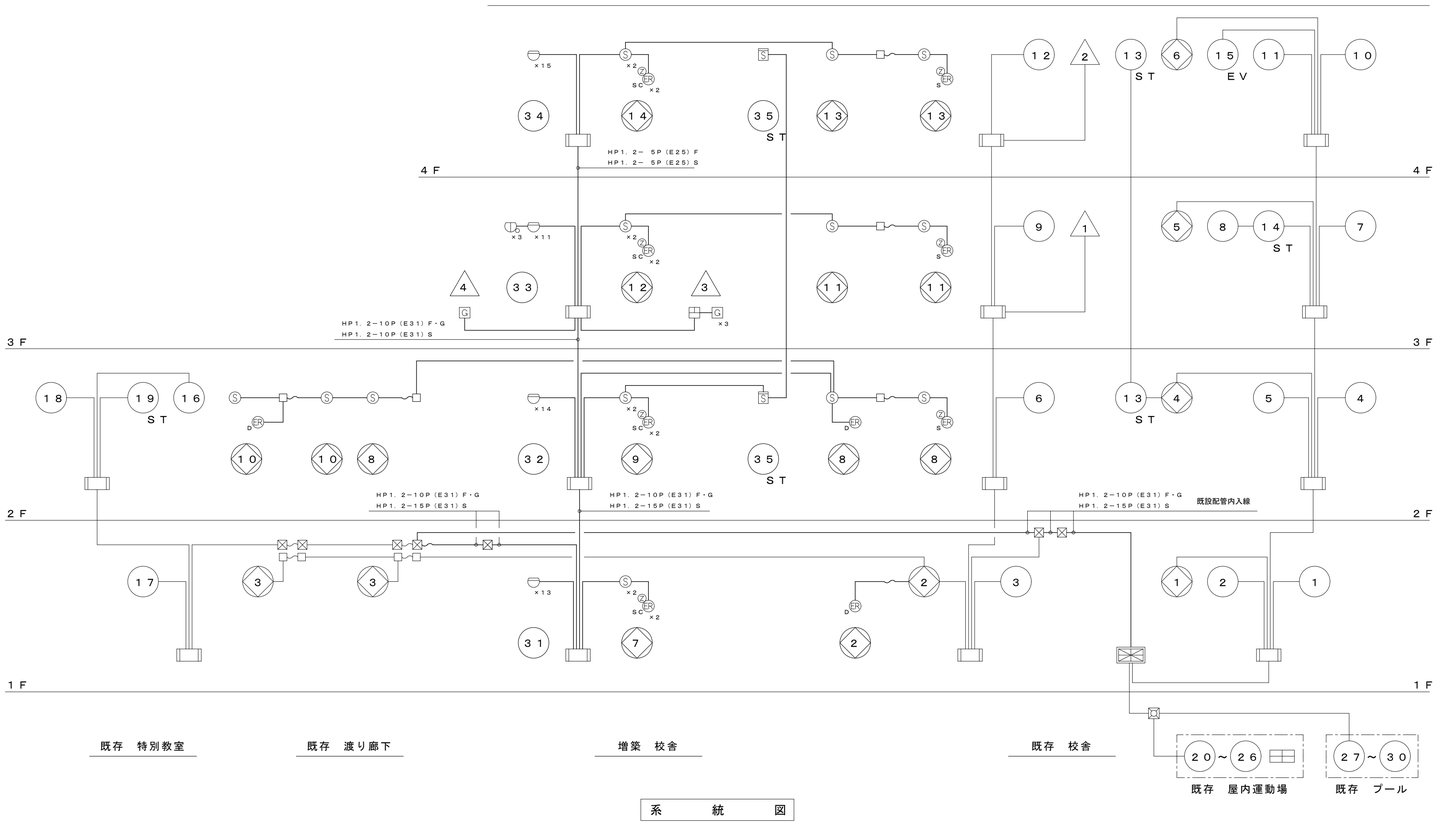
訂　正									

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052

一級建築士第 73900 号
塩入　健史

一級建築士第237706号
鈴木　光夫

設計年月日	設　計	検　図	承認印	工事名称	設計番号
2010.03.				平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	——
	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 / 縮尺	図面番号
				弱電設備(2)　４階平面図 / 1/150 A3 1/300	E — 22



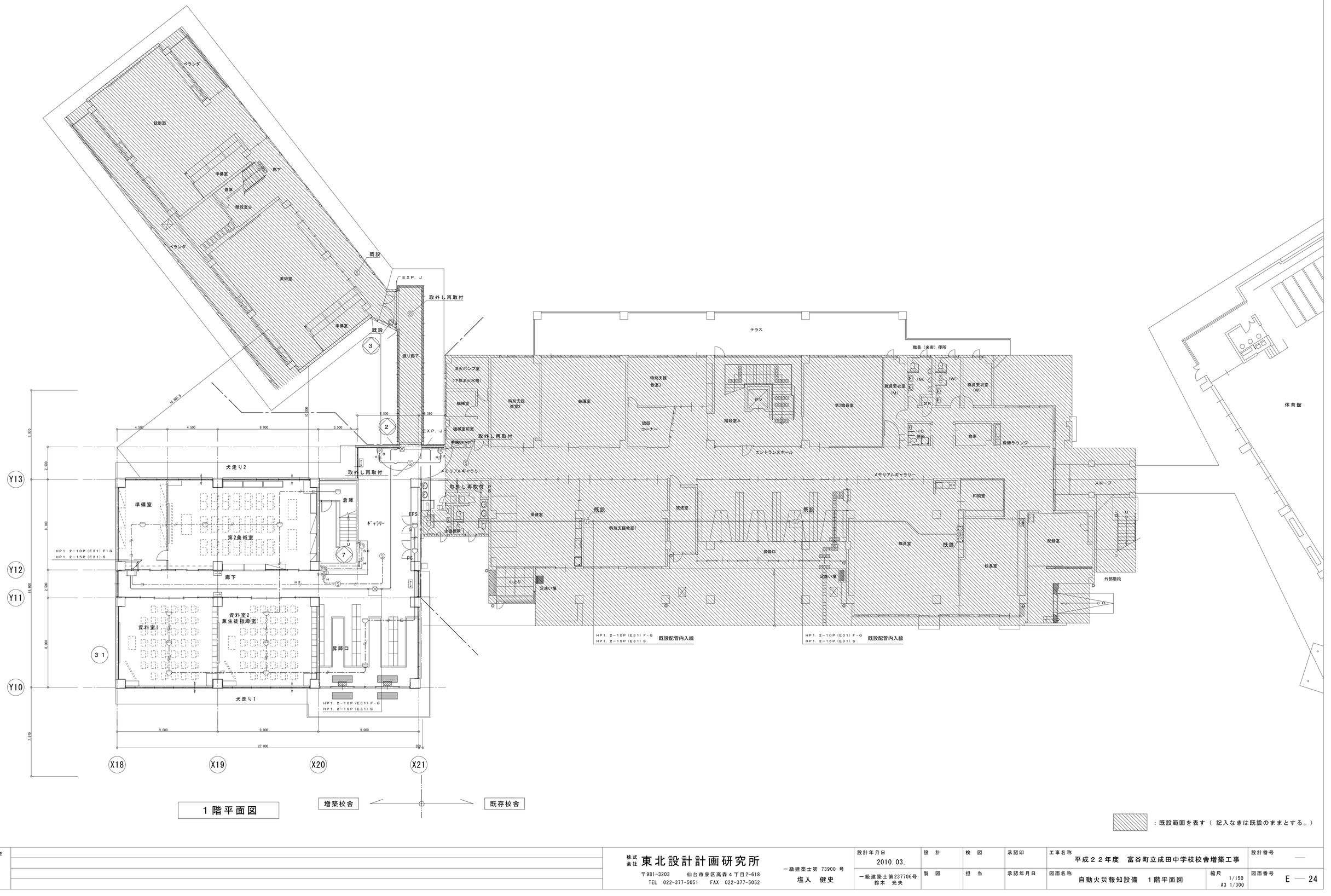
系　　統　　図

凡　　例		
記　号	名　　称	備　　考
	複合防災盤	注記参照
	副受信機盤	注記参照
	総合盤	消火栓組込Ⓟ◐収容
Ⓟ	発信機	Ｐ型１級
◐	表示灯	24V　LED
	差動式スポット型感知器	２種
	定温式スポット型感知器	特種　防水型
Ⓢ	光電式スポット型感知器	２種
Ω	終端抵抗	
——— – ———	警戒区域境界線	自動火災報知設備
(NO)	警戒区域番号	自動火災報知設備
Ⓢ	光電式スポット型感知器	３種
D(ER)	自動閉鎖装置	防火戸用　ラッチ式
S(ER)	自動閉鎖装置	防火シャッター用　（別途）
SC(ER)	自動閉鎖装置	防火スクリーン用　（別途）
Ⓩ	電子ブザー	DC24V　シャッター等降下時鳴動
(NO)	警戒制御番号	防排煙設備
G	ガス漏れ検知器	DC24V　ＬＰＧ用
	ガス漏れ中継器	
/NO.	警戒区域番号	ガス漏れ設備
	誘導標識	避難口
⟷	同上	通路

注記

・複合防災盤仕様　（既設）
　ＧＰ型１級　自立型　既存校舎職員室設置
　　自火報５０回線、防排煙２０回線、警報１５回線、ガス漏れ１０回線
　　ガス漏れ検知器電源組込
　　地図版表示式（フイルムカラープリントＬＥＤ方式）
・副受信機盤仕様　（既設）
　９５回線　壁掛型　既存屋内運動場設置
　　地図版表示式（フイルムカラープリントＬＥＤ方式）
・既設複合防災盤及び副受信機盤の地図版（フイルムカラープリント）の書換えを行う
・平面図中記入部分は今回工事とし、記入なきはすべて既設のままとする
・非常放送設備連動とする（棟別、階別）
・特記なき配線は下記とし、二重天井内はケーブル配線とする
　AE0.9-2C(PF16)　　H/ HP1.2-3C(PF16)
　AE0.9-4C(PF16)　　H3/ HP1.2-3P(PF16)
　　H5/ HP1.2-5P(PF22)
・幹線配線の記号は下記とする
　Ｆ：自動火災報知設備　Ｓ：防排煙設備　Ｇ：ガス漏れ設備
・防火区画等貫通部分は耐火処理とする

訂　正								
	株式会社 東北設計計画研究所 〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618 TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052	一級建築士第 73900 号 塩入　健史	設計年月日 2010.03.	設　計	検　図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事		設計番号 —
			一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製　図	担　当	承認年月日	図面名称 自動火災報知設備　凡例・系統図	縮尺 NO-SCALE	図面番号 E — 23

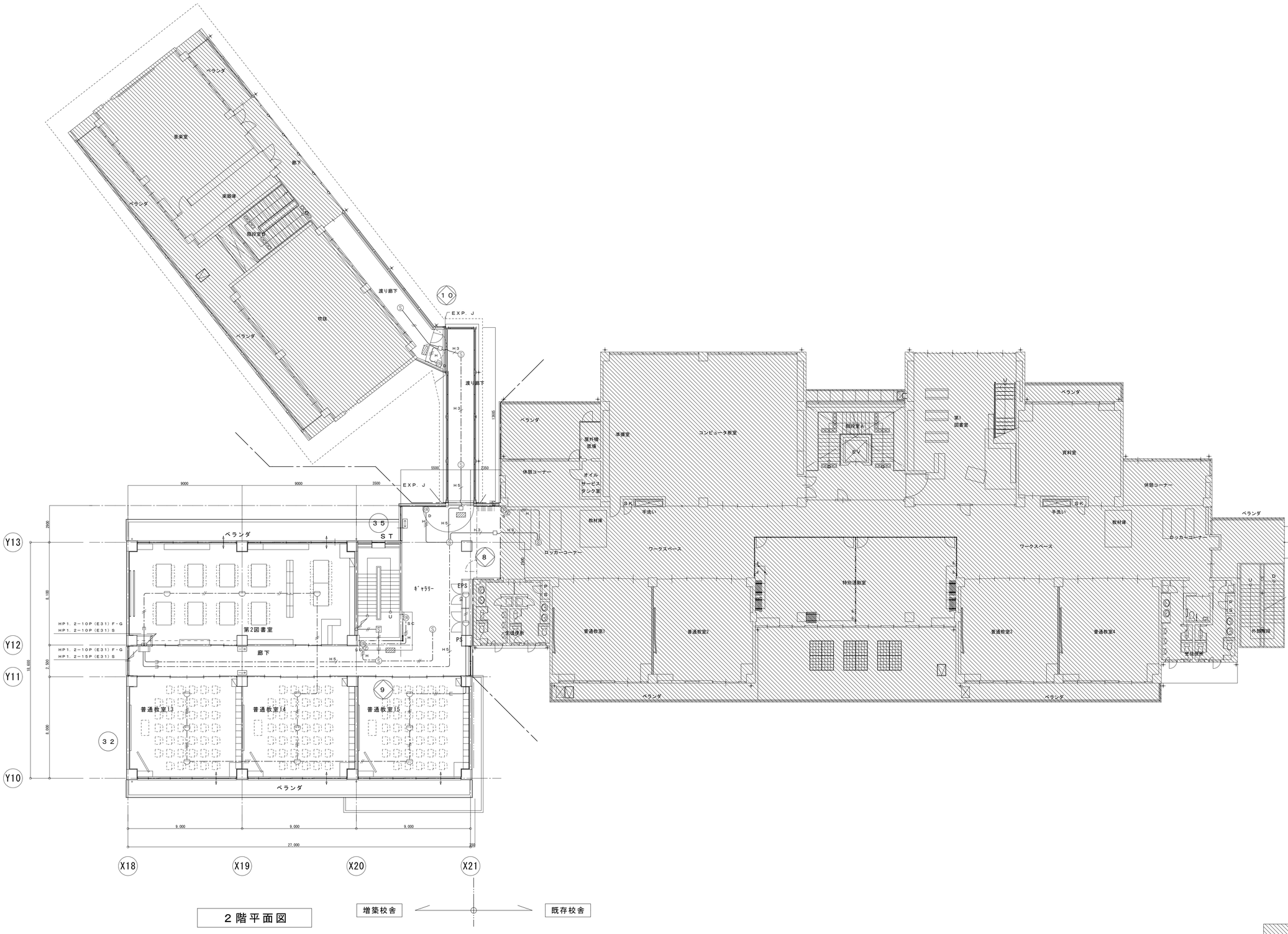


1階平面図

増築校舎　既存校舎

：既設範囲を表す（ 記入なきは既設のままとする。）

訂正		株式会社 東北設計計画研究所 〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618 TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052	一級建築士第 73900 号 塩入　健史	設計年月日 2010.03.	設計	検図	承認印	工事名称 平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 ——
				一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製図	担当	承認年月日	図面名称 自動火災報知設備　１階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300	図面番号 E — 24



２階平面図

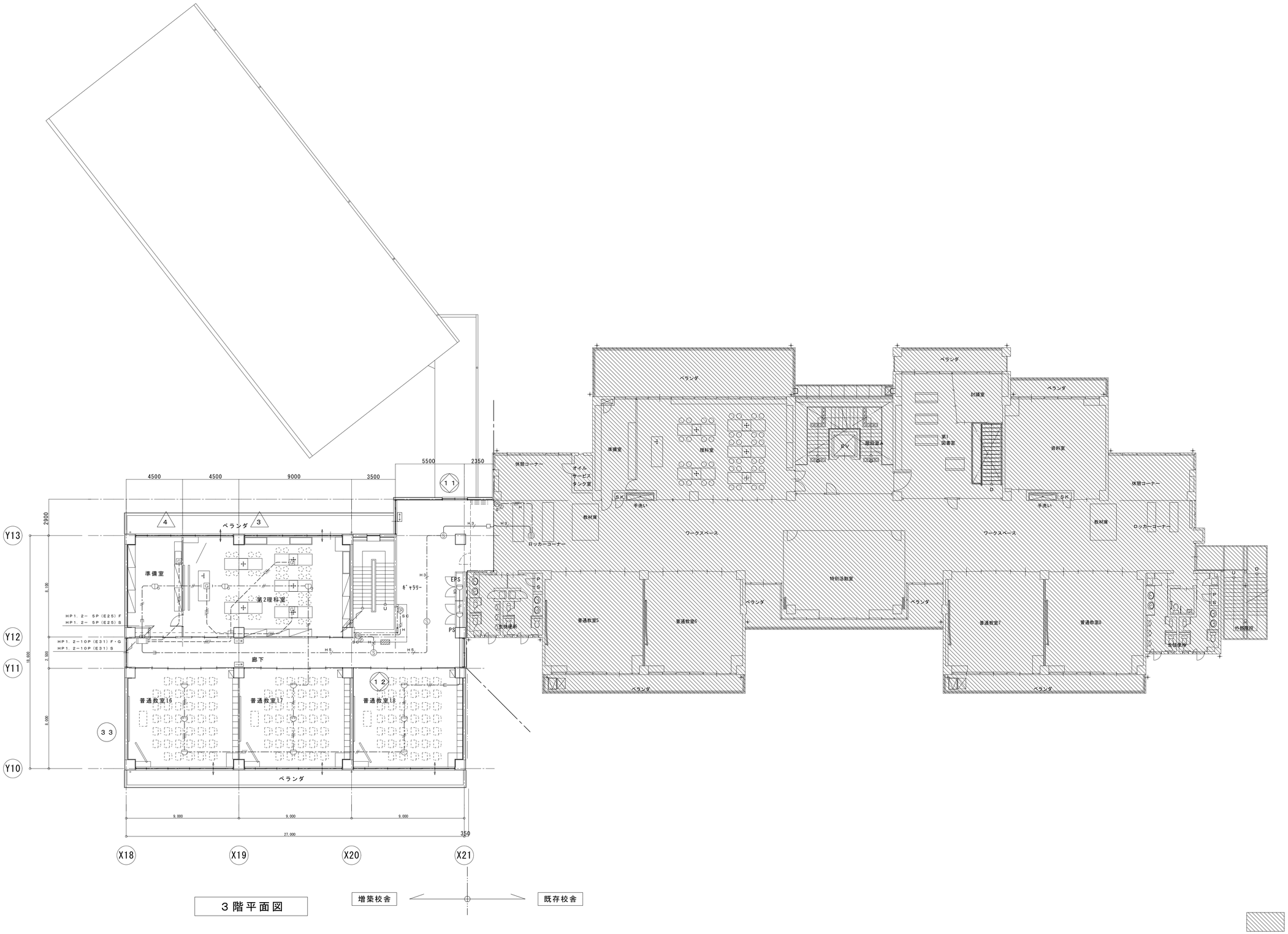
増築校舎 ― 既存校舎

：既設範囲を表す（ 記入なきは既設のままとする。）

訂正						工事名称	平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 —
						図面名称	自動火災報知設備　２階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300
								図面番号 E — 25

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史
一級建築士第237706号
鈴木　光夫

設計年月日	設計	検図	承認印
2010.03.	製図	担当	承認年月日



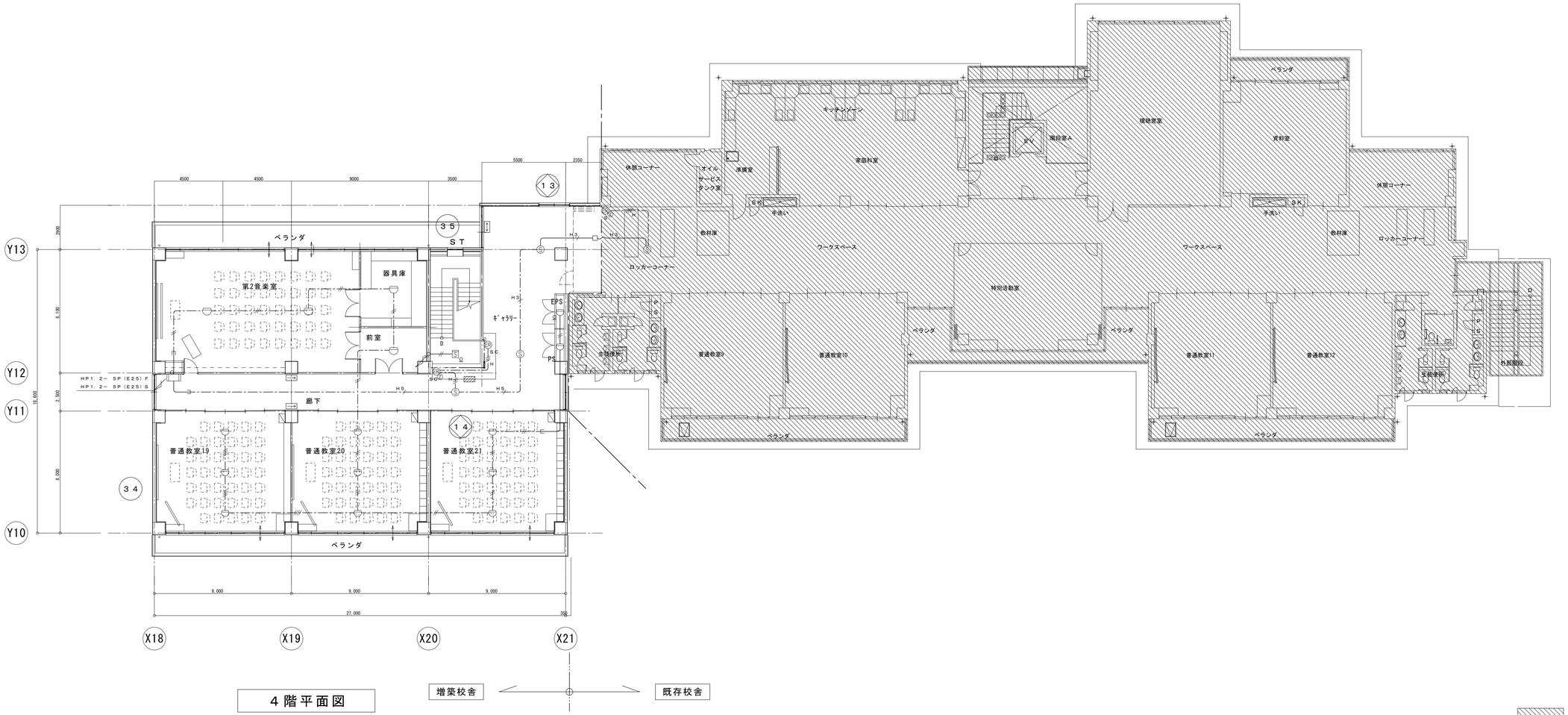
３階平面図

：既設範囲を表す（ 記入なきは既設のままとする。）

訂正						工事名称	平成２２年度　富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 —
						図面名称	自動火災報知設備　３階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300
								図面番号 E — 26

株式会社 東北設計計画研究所
〒981-3203　仙台市泉区高森４丁目2-618
TEL　022-377-5051　FAX　022-377-5052
一級建築士第 73900 号
塩入　健史

設計年月日	設計	検図	承認印
2010.03.			
一級建築士第237706号 鈴木　光夫	製図	担当	承認年月日



4階平面図

：既設範囲を表す（ 記入なきは既設のままとする。）

訂正

株式会社 東北設計計画研究所 〒981-3203 仙台市泉区高森４丁目2-618 TEL 022-377-5051 FAX 022-377-5052	一級建築士第 73900 号 塩入 健史	設計年月日 2010.03.	設計	検図	承認印	工事名称 平成２２年度 富谷町立成田中学校校舎増築工事	設計番号 —
	一級建築士第237706号 鈴木 光夫		製図	担当	承認年月日	図面名称 自動火災報知設備 ４階平面図	縮尺 1/150 A3 1/300
							図面番号 E — 27